



مجلة علوم



ذوي الاحتياجات الخاصة

العلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم

The Relationship Between Digital Intelligence and Electronic Games Addiction in Children with Learning Disabilities

إعداد

أ.م.د/ وليد فاروق حسن

أ.د/ مسعد نجاح أبو الديار

أستاذ ورئيس قسم صعوبات التعلم المساعد

أستاذ علم النفس

وعميد كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة

الإكلينيكي والفئات الخاصة

جامعة بني سويف

بجامعة السويس

ناصر حمدان محمد محبوب

معيد بقسم صعوبات التعلم

بكلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة بني سويف

١٤٤٦هـ - ٢٠٢٥م

المستخلص:

يهدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، والتعرف على الفروق في كل من الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في ضوء متغير النوع (ذكر، أنثى). وتكونت عينة البحث الأساسية من (٢٦٠) من الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالمرحلتين الابتدائية (الصف الخامس والسادس) والإعدادية (الصف الأول والثاني)، بواقع (١٤٥) من الذكور و(١١٥) من الإناث، تم اختيارهم من بعض مدارس التربية والتعليم بمحافظة بني سويف، وتراوحت أعمارهم بين (١١ - ١٤) سنة، وتراوح معامل ذكائهم بين (٩٠ - ١١٠). اعتمد البحث على المنهج الوصفي الارتباطي لدراسة العلاقة بين متغيري البحث (الذكاء الرقمي، إدمان الألعاب الإلكترونية) ودراسة علاقة كل متغير في ضوء متغير (النوع). واشتملت أدوات البحث على اختبار المصفوفات المتدرجة، ومقياس صعوبات التعلم، ومقياس الذكاء الرقمي، ومقياس إدمان الألعاب الإلكترونية واستخدام معامل ارتباط بيرسون، واختبارات الفروق بين المجموعات T. test، وأسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة ارتباطية عكسية بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية، كما تبين وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث على مقياس الذكاء الرقمي في اتجاه الذكور، وعدم وجود فروق دالة إحصائية على مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية تعزي لمتغير النوع (ذكور، إناث).

الكلمات المفتاحية: الذكاء الرقمي، إدمان الألعاب الإلكترونية، الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

Abstract:

The research aimed to identify the relationship between digital intelligence and electronic games addiction in children with learning disabilities, and to identify the differences in both digital intelligence and electronic games addiction in children with learning disabilities in light of the gender variable (male and female). The main research sample consisted of (260) children with learning disabilities in the primary (fifth and sixth grade) and preparatory (first and second grade) stages, (145) males and (115) females, selected from some education schools in Beni Suef Governorate, and their ages ranged between (11-14) years, and their IQs ranged between (90-110). The research adopted the descriptive-correlational approach to study the relationship between the two research variables (digital intelligence, addiction to electronic games) and to study the relationship of each variable in light of the variable (gender). The research tools included the Gradient Matrices Test, the Learning Difficulties Scale, the Digital Intelligence Scale, the Electronic Games Addiction Scale, the Pearson correlation coefficient, and t-tests. The research results revealed that there is an inverse correlation between digital intelligence and electronic games addiction, and that there are statistically significant differences between males and females on the digital intelligence scale towards males, and there are no statistically significant differences on the electronic games addiction scale attributed to the gender variable (males and females).

Keywords: Digital intelligence, Electronic Games Addiction, children with learning disabilities.

مقدمة

تُعد صعوبات التعلم من أكثر الإعاقات التي تثير الجدل والنقاش في الأوساط العلمية والتربوية والإكلينيكية، كما أنها تُعد من أكثر الاضطرابات والإعاقات انتشارًا بين الأطفال، سواء في مرحلة الطفولة المبكرة أو خلال سنوات دراستهم، وتعود الجذور الأولى للاهتمام بصعوبات التعلم إلى المجال الطبي، وفي بداية القرن العشرين بدأ التربويون في إيلاء مزيد من الاهتمام لهذه القضية. وشهد العقدان الأخيران من القرن العشرين تطورات ملحوظة في هذا المجال، نتيجة لزيادة الوعي في المجتمعات بأهمية التعليم وضرورة توفير فرص تعليمية متكافئة للجميع. وقد تم التركيز على الجوانب الوقائية والعلاجية للتأثيرات النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية المرتبطة بصعوبات التعلم. وأظهرت الدراسات أن هناك العديد من الأطفال في مرحلة التعليم الأساسي يعانون من صعوبات التعلم بنسب متفاوتة، مما يعيق تقدمهم الدراسي وقد يؤدي في كثير من الأحيان إلى الفشل أو التسرب، على الرغم من امتلاكهم قدرات عقلية وجسدية وحسية وانفعالية مناسبة. (الجموعي وبقوش، ٢٠١٩)

كما تتمثل خطورة مشكلة صعوبات التعلم في كونها صعوبات غير ظاهرة، حيث أن الأفراد الذين يعانون منها غالبًا ما يظهرون كأشخاص عاديين؛ لذلك لا يلاحظ المعلمون أو الأهل أي علامات غير طبيعية تستدعي تقديم دعم خاص، وبدلاً من ذلك قد يُطلق عليهم صفات مثل الكسل أو اللامبالاة أو التخلف، مما يؤدي إلى نتائج سلبية مثل تكرار الفشل والرسوب، وبالتالي التسرب من المدرسة. (بطرس، ٢٠١٤)

بينما يتزايد عدد الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بشكل مستمر، مما يمثل خطورة كبيرة على العالم بأسره، حيث إنها لا ترتبط بمجتمع أو ثقافة معينة، بل هي مشكلة ذات طابع عالمي تؤثر بشكل كبير على العملية التعليمية، ويمتد تأثيرها إلى حياة الفرد المهنية والاجتماعية والنفسية ومن ناحية أخرى، لا يزال هناك الكثير من الغموض حول تعريف صعوبات التعلم والأسباب المرتبطة بها وطرق معالجتها (عبد الحليم، ٢٠٢٣).

ونتيجة للعصر الرقمي الذي نعيش فيه، تطورت قائمة الذكاء الإنساني لتشمل ما أطلق عليه "الذكاء الرقمي". ذلك بحسب مقال كتبه (Park, 2016)، ونشره المنتدى الاقتصادي العالمي في ٦ سبتمبر ٢٠١٦. كما تبنى معهد DQ Institute بسنغافورة حركة أطلق عليها (DQ Every Child الذكاء الرقمي لكل طفل)، وهي حركة تعليمية تهدف إلى تحويل كل طفل في جميع أنحاء العالم إلى متعلم ومواطن رقمي، وذلك بهدف التأكد من قدرة الأطفال على تحويل مخاطر التقنية إلى فرص تعليمية. (الدهشان، ٢٠١٩، ص ٥٢)

وتعد تنمية مهارات الذكاء الرقمي ضرورة ملحة ومطلباً أساسياً عند انخراط المتعلم في العالم الرقمي، حيث يقضي المتعلمون فترات طويلة في استخدام الأجهزة والتقنيات الرقمية الحديثة تفوق أحياناً الوقت الذي يقضونه مع أسرهم وأصدقائهم، وفي ظل عدم قدرتنا على مراقبة ما يقومون به على هذه الأجهزة أو ما يظهر أمامهم على شاشاتهم، فإن هذه الأنشطة تؤثر بشكل ملحوظ على نموهم وسلوكهم؛ لذا فإن تعزيز مهارات الذكاء الرقمي يساعدهم على الانضباط في استخدام التكنولوجيا، وتطوير التفكير النقدي تجاه المحتوى والمعلومات المتاحة في العالم الرقمي، بالإضافة إلى حمايتهم من المخاطر الإلكترونية، وبناء علاقات صحية وتقييمها بشكل سليم. (محمد وعبد العليم، ٢٠٢٢)

وأشارت بعض الدراسات السابقة على ضرورة تنمية مهارات الذكاء الرقمي لدى الأطفال المتعلمين، ومنها: أوصت دراسة محمد وعبد العليم (٢٠٢٢) بضرورة تنمية الذكاء الرقمي للمتعلمين بجميع مستوياتهم لتطوير المواطن الرقمي الفعال، وتوصلت دراسة الليثي (٢٠٢٢) إلى فعالية البرنامج المقترح وأوصت بضرورة تطوير الأنشطة المدرسية لتتضمن مهارات الذكاء الرقمي، كما أوصت دراسة جابر (٢٠٢٢) بالاهتمام بالذكاء الرقمي وتضمين مجالاته ومهاراته ضمن المناهج الدراسية للتعليم الأساسي. ووفقاً لدراسة أجراها (Sathiya, et al, 2021) أوصت بضرورة إكساب مهارات الذكاء الرقمي لدى متعلمي القرن الحادي والعشرين.

ونظراً لما تفرضه الحياة في العصر الرقمي وما نتج عنها من تحول رقمي في شتى المجالات، وخاصة في التعليم؛ فإن التراث النفسي يتطلب دراسة العلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية. ونظراً لندرة الأبحاث الرابطة بين متغيرات البحث لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم - وهذا ما دعي الباحث تقديم دراسة - تهدف إلى دراسة العلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

مشكلة البحث:

تبلورت فكرة البحث نتيجة لوعي الباحثين وملاحظاتهم أثناء عملهم وتفاعلهم المباشر مع الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في المراكز والمؤسسات المتخصصة في تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، بالإضافة إلى مدارس التدريب الميداني. وقد لاحظ الباحثون من خلال شكاوى أولياء الأمور التأثير السلبي لاستخدام الشاشات؛ حيث يقضي الأطفال ساعات طويلة أمامها، مما يؤثر سلباً على صحتهم النفسية والعقلية والجسدية والاجتماعية. تشمل هذه المشكلات ضعف التركيز، تراجع الأداء الأكاديمي، زيادة مستويات التوتر، قلة التفاعل الاجتماعي، والانطوائية، وقد تصل الأمور إلى حد الإدمان.

وأكدت بعض الدراسات على الآثار السلبية الناتجة عن إدمان الألعاب الإلكترونية ومنها دراسة حمزة (٢٠٢٠) أكدت على التأثير الكبير الذي تمارسه الألعاب الإلكترونية في تشكيل سلوك الأطفال. إذ أظهرت نتائج الدراسة أن الاستخدام المفرط للألعاب الإلكترونية يمكن أن يؤثر سلباً على السلوكيات الاجتماعية والعاطفية للأطفال، وأشارت دراسة (Singh et al., 2021) إلى أنه كان هناك تأثير سلبي عام على النوم والمزاج نتيجة الانخراط المفرط في استخدام الإنترنت لدى طالبات الجامعات، وأظهرت الدراسات أن أكثر من ٩٠% من الشباب في الولايات المتحدة يلعبون ألعاب الفيديو، مما يعني أن الملايين قد يظهرون علامات الإدمان، مع احتمال بقاء العديد من هذه الحالات غير مشخصة. (Smith, 2020)

لذلك فإن التمتع بالذكاء الرقمي يعد الحلقة المفقودة اللازمة لتحقيق الاستفادة المرجوة من التطبيقات الرقمية، وكذلك الحماية من الوقوع كضحية للمتتمرين والمجرمون الرقميون، الأمر الذي يجعل من البرامج الإرشادية الوقائية ضرورة ملحة، خاصة وأن الإرشاد النفسي يسعى ضمن أهدافه إلى وقاية الأفراد المعرضين للمخاطر والأضرار المحتملة، مما يجعل من تنمية الذكاء الرقمي للأطفال أهمية كبيرة في النظم التعليمية في الوقت الحاضر، وفي المستقبل بطبيعة الحال. كما يسهم التنوّر الرقمي Digital Literacy في مساعدة الفرد على اكتشاف وتقييم واستخدام ومشاركة وتكوين المحتوى الرقمي، وتطوير ما يعرف بالتفكير المحوسب، حيث يتمكن الفرد من الاستخدام الإيجابي والهادف للتطبيقات الرقمية بشكل يجعله يتمتع بمواصفات المواطن الرقمي ويتمتع بمزايا التطبيقات الرقمية وفوائدها التعليمية والاجتماعية والثقافية. (الليثي، ٢٠٢٢)

ومن جانب آخر أوضح (Solovieva et al , 2020) أن المعلمين والطلاب ليس لديهم المستوى المناسب من الذكاء الرقمي؛ لذلك فإن جميع عناصر نظام التعليم تتطلب مجموعة من الأساليب اللازمة لتوفير المهارات اللازمة للتعامل بذكاء بهدف مواجهة التحديات المحتملة لرقمنة التعليم، وللحفاظ على الصحة النفسية للطلاب والمعلمين. وأكدت دراسة محمد وعبد العليم (٢٠٢٢) على افتقار بيئة التعلم لأنشطة تنمية مهارات الذكاء الرقمي، بينما هدفت دراسة الدهشان (٢٠١٩) إلى تنمية الذكاء الرقمي لدى أطفالنا حيث يرى أنه من متطلبات الحياة في العصر الرقمي أوصت الدراسة إلى ضرورة تدعيم ثقافة الاستخدام الجيد للتقنيات الرقمية لدى الأبناء، وتدريبهم على ممارسة كافة جوانب وأبعاد الذكاء الرقمي، كما أكدت على أن امتلاك مهارات رقمية أصبح ضرورة حياتية لممارسة الكثير من الأنشطة اليومية.

واتفق كل من: (حسن، ٢٠٢٤؛ أبو السعود، ٢٠٢٤؛ عبد الرازق وآخرون، ٢٠٢٣) على أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور واضح في الذكاء الرقمي والكفاءات المعرفية والتقنية والاجتماعية في التعامل مع تحديات الحياة الرقمية. بلغت نسبة القصور ٩٥% على اختبار مواقف لمهارات الذكاء الرقمي.

لذا يسعى البحث الحالية لتناول الذكاء الرقمي وعلاقته بإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ويمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

- ١- ما طبيعة العلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم؟
- ٢- هل توجد فروق بين الذكور والإناث في الذكاء الرقمي؟
- ٣- هل توجد فروق بين الذكور والإناث في إدمان الألعاب الإلكترونية؟

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

- ١- التعرف على العلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- ٢- التعرف على الفروق بين الذكور والإناث في الذكاء الرقمي.
- ٣- التعرف على الفروق بين الذكور والإناث في إدمان الألعاب الإلكترونية.

أهمية البحث:

أولاً: الأهمية النظرية:

- حداثة الموضوع من ناحية انتشاره بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- توجيه اهتمام العاملين في المجال التربوي إلى أهمية تعزيز الذكاء الرقمي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، بهدف تحسين تعاملهم الآمن والفعال مع التكنولوجيا وتقليل مخاطر الإدمان.
- محاولة المساهمة بالدراسة الحالية في إثراء البحث العلمي والتي تسعى أن تكون كمرجع أو أساس تقوم عليه دراسات لاحقة فيما بعد.
- يُعد أول بحث تناول هذه المتغيرات معاً في البيئة في حدود اطلاع الباحث.
- البحث جاء ليركز على شريحة مهمة وهي فئة صعوبات التعلم،

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- ١- يمكن الاستفادة من نتائج البحث الحالي في تصميم برامج تدريبية تهدف إلى مساعدة المعلمين والموجهين وأولياء أمور الأطفال ذوي صعوبات التعلم في تعزيز مهارات الذكاء الرقمي لدى أبنائهم؛ مما يساهم في تحسين قدرتهم على استخدام التكنولوجيا بشكل فعال وآمن، ويقلل من مخاطر إدمان الألعاب الإلكترونية.

٢- تطوير أداء موجهي المدارس والمؤسسات التعليمية، من خلال الوقوف على مدى توظيف معلمي غرفة المصادر للذكاء الرقمي في تنمية مهارات الذكاء الرقمي لدى تلاميذهم عند تقويم أداء المعلمين.

٣- تعديل المناهج الدراسية لتضمن مهارات الذكاء الرقمي مما يساهم في توعية الأطفال بمخاطر الألعاب الإلكترونية التي قد تصل إلى حد الإدمان وكيفية التعامل مع التكنولوجيا بشكل صحيح.

٤- الاستفادة من نتائج البحث الحالي لتقديم مجموعة من الأدوات والمقاييس التشخيصية التي يمكن أن تسهم في التخفيف من حدة هذه المشكلة ومحاولة التغلب على الصعوبات المرتبطة بها.

مصطلحات البحث:

الأطفال ذوو صعوبات التعلم Children with Learning Disabilities :

عرف أبو الديار وآخرون (٢٠١٤، ص ٣١) صعوبات التعلم في قاموسه بأنها مجموعة غير متجانسة من الأطفال ذوي الذكاء المتوسط أو فوق المتوسط، لكنهم يجدون صعوبات في واحدة أو أكثر من مهارات الإصغاء، والتفكير والقراءة والكتابة، والتهجئة، وحل المسائل الحسابية، مما يترتب عليه قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة، وتجعل تحصيلهم الدراسي أو إنجازهم الدراسي في واحد أو أكثر من المجالات الدراسية أقل من متوسط أقرانهم في الصف الدراسي، بدرجة تشير إلى دلالة التباعد بين الذكاء، والتحصيل الدراسي الفعلي، وتطبق عليهم الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم.

ويعرّف الباحثون ذوا صعوبات التعلم إجرائياً بأنهم الأطفال الذين يعانون من صعوبات في تعلم مهارات القراءة والكتابة، أو الحساب، وتختلف عن تلك التي تنتج عن إعاقة بصرية أو سمعية، أو إعاقة ذهنية، أو نقص في الفرص التعليمية، أو مشاكل نفسية أو اجتماعية، وتظهر لديهم هذه الصعوبات بشكل واضح في المرحلة الابتدائية، حيث تُعرف بوجود فارق كبير بين القدرات الفردية للطلاب وأدائه الأكاديمي بالرغم من الجهد المبذول، مع وجود نسبة ذكاء تقع في حدود المتوسط أو فوق المتوسط. والتي يمكن قياسه من درجات العينة على مقياس صعوبات التعلم المستخدم في الدراسة.

الذكاء الرقمي Digital Intelligence :

يُعرّفه الليثي (٢٠٢٢، ص ٤٧) بأنه مجموعة المهارات اللازمة للاستخدام الإيجابي والأمن للتطبيقات الرقمية وتشمل إدارة وقت الشاشة، البصمة الرقمية، إدارة الخصوصية، إدارة التمر الإلكتروني، التفكير الناقد، إدارة الأمن السيبراني، التعاطف الرقمي، هوية المواطن الرقمي.

ويُعرّفه الباحث إجرائياً بأنه قدرة الأطفال على استخدام الأدوات والتطبيقات الرقمية بفعالية وأمان، والتعامل معها بوعي وحذر، مع الوعي بالمخاطر المحتملة واتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية أنفسهم ومعلوماتهم الشخصية. ويتضمن الذكاء الرقمي في هذا البحث المهارات التالية (إدارة وقت الشاشة، البصمة الرقمية، إدارة التنمر الإلكتروني، إدارة الخصوصية، التفكير الناقد، الذكاء العاطفي الرقمي). ويقدر الذكاء الرقمي إجرائياً بالمجموع الكلي للدرجات التي يحصل عليها الطالب على المقياس المعد لهذا البحث.

إدمان الألعاب الإلكترونية: Electronic games Addiction

يعرّفه الدرمني (٢٠٢٤، ص ٣٥٠) بأنها نمط سلوكي يؤدي إلى اهتمام مستمر باللعب على حساب الأعمال الضرورية والعلاقات الاجتماعية، يتسم بفقدان السيطرة، والتحوّل الشديد له على حساب الأنشطة اليومية

ويعرّفه الباحثون إجرائياً: بأنه نمط سلوكي يتميز بالإدراك المشوه للاستخدام، والانغماس الشديد والمستمر في اللعب الإلكتروني، مما يؤدي إلى الأولوية المفرطة للألعاب الإلكترونية على حساب الأنشطة الأخرى، وفقدان السيطرة على الوقت والانتكاسات المتكررة. ويؤثر هذا السلوك سلباً على حياة الطفل اليومية، والعلاقات الاجتماعية، والأداء الأكاديمي ويتضمن إدمان الألعاب الإلكترونية في هذا البحث الأبعاد التالية (الإدراك المشوه، والتدفق والانغماس، والأولوية والتخلي، وفقدان السيطرة أو الانتكاس)، والتي يمكن قياسها من درجات العينة على مقياس إدمان الألعاب الإلكتروني المستخدم في البحث.

محددات البحث: يلتزم البحث بالمحددات التالية:

محددات موضوعية: تتمثل في متغيرات البحث وهي الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية، وصعوبات التعلم، وتتحّد في أدوات الدراسة التالية:

- اختبار الذكاء لرأفن، (إعداد جون رأفن).
- مقياس صعوبات التعلم، (إعداد: مسعد أبو الديار).
- مقياس الذكاء الرقمي (إعداد الباحثون).
- مقياس إدمان الألعاب الإلكتروني (إعداد الباحثون).

محددات بشرية: -تتحد في عينة البحث والتي تكونت من (٢٦٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس والسادس الابتدائي والصف الأول والثاني الإعدادي ذوي صعوبات التعلم بمحافظة بني سويف وتراوحت أعمارهم الزمنية من (١١ - ١٤) سنة.

محددات زمنية: يستغرق البحث مدة زمنية من العام الدراسي ٢٠٢٤م، ٢٠٢٥م.

محددات مكانية: تحدد في بعض المدارس الابتدائية والإعدادية وتتمثل في مدارس التعليم العام الابتدائي والإعدادي بالإدارة التعليمية بمحافظة بني سويف، والمراكز والمؤسسات المتخصصة في تأهيل ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة ولاسيما ذوي صعوبات التعلم بمحافظة بني سويف ومراكزها (مدرسة الصفا والمروة الإعدادية ببني سويف - مدرسة محمود محمد الابتدائية - مدرسة الشهيد محمود حسن - مركز الامل التخصصي مدرسة رجاك الخاصة - مدرسة الجمهود الإعدادية - مدرسة الشهيد محمد مبروك - مركز الأهرام).

الإطار النظري والدراسات السابقة.

تناول الإطار النظري الخلفية النظرية لمتغيرات البحث الحالي، وقد عمد الباحثون إلى تقسيم الإطار النظري طبقاً لمتغيرات البحث إلى ثلاث محاور حيث يتناول المحور الأول الذكاء الرقمي من حيث مفهومها، مكوناته، مهاراته، الذكاء الرقمي وصعوبات التعلم، ويتناول المحور الثاني: إدمان الألعاب الإلكترونية من حيث مفهومه، أهم أعراضه، محكات تشخيص إدمان الألعاب الإلكترونية، إدمان الألعاب الإلكترونية وصعوبات التعلم، بينما يتناول المحور الثالث: صعوبات التعلم من حيث مفهومها، تصنيفات صعوبات التعلم، أهم خصائصها وذلك كما يلي:

المحور الأول: الذكاء الرقمي:

الذكاء الرقمي مفهوم شامل يتضمن عدة كفاءات ومهارات مختلفة للاستخدام الآمن والإيجابي في تعاملنا مع التكنولوجيا وتشمل الفهم التكنولوجي، والاستخدام الآمن والقدرة على التعامل مع البيانات الرقمية، والتفكير النقدي في المعلومات، بالإضافة إلى مهارات التواصل عبر الوسائط الرقمية. تتيح هذه الجوانب المختلفة للأفراد التفاعل بكفاءة وأمان في البيئة الرقمية المتطورة لذلك يُعد الاهتمام بالذكاء الرقمي وتنميته أمراً حيويًا في عصرنا الحالي؛ حيث يساعد في تحسين الأداء الأكاديمي والمهني للأفراد، ويقلل من المخاطر المرتبطة بالاستخدام غير الآمن للتكنولوجيا، مثل إدمان الألعاب الإلكترونية.

أ- مكونات الذكاء الرقمي:

حدد كل من (Oluwatofunmi et al., 2021; Park, 2016; Dostal, et al, 2017) ؛ الدهشان (٢٠١٩؛ أبو السعود، ٢٠٢٤) مكونات الذكاء الرقمي ويمكن توضيحها فيما يلي:

١_ الهوية الرقمية: Digital identity :

القدرة على إنشاء وإدارة هوية الشخص وسمعته عبر الإنترنت (ما يسمى بذاته عبر الإنترنت)، ويتضمن ذلك الوعي بهوية الفرد على الإنترنت والتحكم في التأثير القصير والطويل المدى لهوية الفرد على الإنترنت.

٢_ الاستخدام الرقمي: Digital use :

القدرة على استخدام الأجهزة والوسائط الرقمية، بما في ذلك إتقان التحكم من أجل تحقيق توازن صحي بين الحياة عبر الإنترنت وخارجها.

٣_ السلامة الرقمية: Digital safety :

القدرة على إدارة المخاطر عبر الإنترنت (مثل التسلط عبر الإنترنت، والاستمالة، والتطرف) بالإضافة إلى المحتوى الإشكالي (مثل العنف والفحش)، وتجنب هذه المخاطر والحد منها.

٤_ الأمن الرقمي: Digital security :

القدرة على اكتشاف التهديدات السيبرانية (مثل القرصنة والاحتيال والبرامج الضارة)، وفهم أفضل الممارسات واستخدام أدوات الأمان المناسبة لحماية البيانات.

٥_ الذكاء العاطفي الرقمي: Digital emotional :

القدرة على التعاطف وبناء علاقات جيدة مع الآخرين عبر الإنترنت. ويعرف بأنه: القدرة على تحديد نقاط الاتصال وممارسة التعاطف وبناء علاقة سليمة مع الآخرين عبر الإنترنت.

٦_ الاتصال الرقمي: Digital Communication :

القدرة على التواصل والتعاون مع الآخرين باستخدام التقنيات والوسائط الرقمية.

٧_ محو الأمية الرقمية: Digital Literacy :

القدرة على العثور على المحتوى وتقييمه واستخدامه ومشاركته وإنشائه بالإضافة إلى الكفاءة في التفكير الحسابي.

٨. الحقوق الرقمية: Digital Rights

القدرة على فهم الحقوق الشخصية والقانونية ودعمها، بما في ذلك حقوق الخصوصية والملكية الفكرية وحرية التعبير والحماية من خطاب الكراهية.

ب- مهارات الذكاء الرقمي:

إدارة وقت الشاشة:

وقت الشاشة هو المدة التي يقضيها الفرد في استخدام أجهزة متنوعة مثل التلفاز، الكمبيوتر، الهواتف الذكية، ألعاب الفيديو، أو الأجهزة اللوحية لأغراض الترفيه أو التسلية. ويعرفها الليثي (٢٠٢٢، ٥٤) بأنها القدرة على استخدام الهواتف الذكية ووسائل التواصل الاجتماعي بكفاءة وتوازن مع متطلبات الحياة.

إدارة التمر الإلكتروني:

التمر الإلكتروني هو استخدام التكنولوجيا الرقمية، مثل الإنترنت أو الهواتف الذكية، لنشر أو إرسال محتوى ضار بهدف إيذاء أو إخراج الأفراد والتسلط عليهم إلكترونياً. وتعرف بارك (Park, 2016) إدارة التمر الإلكتروني بأنها القدرة على التعرف على حالات التمر عبر الإنترنت والاستجابة لها بحكمة.

البصمة الرقمية:

نُعبر عن الأثر الذي يتركه الفرد على وسائل التواصل الاجتماعي، ويتضمن ذلك المحادثات، التفاعلات، التعليقات المتنوعة، والمعلومات الشخصية. يمكن تتبع هذه الآثار وتحليلها لتعكس هوية الشخص وسلوكياته على الإنترنت، وأشار شعبان (٢٠١٨) إلى أن البصمة الرقمية ترتبط بالنشاطات التي تُمارس على التطبيقات الرقمية، وأن المحتوى الذي يُنشر على الإنترنت يظل متاحاً لسنوات حتى بعد حذفه، حيث يمكن استعادته. لذلك، يجب على الطلاب أن يتحلوا بالإبداع والإيجابية في استخدام المحتوى عبر الإنترنت، مع ضرورة التركيز على حماية معلوماتهم الشخصية وبناء سمعة رقمية إيجابية.

_ إدارة الخصوصية:

تعني قدرة الفرد على حماية معلوماته وبياناته من التجسس أو الاختراق من خلال استخدام أدوات وإعدادات الأمان الرقمية، ويُعرف التوني (٢٠٢٣) إدارة الخصوصية بأنها أداة حيوية تساعد الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة على حماية معلوماتهم الشخصية وبياناتهم ومعلومات الاتصال الخاصة بهم من السرقة والانتحال والتجسس وغيرها من المخاطر.

وتهدف هذه المهارة إلى زيادة الوعي حول مخاطر مشاركة البيانات والمعلومات الشخصية، وتعزيز أهمية الحفاظ على الخصوصية على منصات التواصل الاجتماعي. كما تُعنى بكيفية التعامل مع المعلومات



الشخصية والإفصاح عنها، خاصةً أن وسائل التواصل الاجتماعي تجمع بيانات المستخدمين وتستخدمها لتوجيه المنتجات والخدمات إليهم، مما يحقق أرباحًا كبيرة لهذه المنصات من خلال الإعلانات المستهدفة وتعني الخصوصية السيطرة الكاملة على المعلومات الشخصية، والتي تشمل:

- _ معلوماتي الشخصية.
- _ رؤية ملفي الشخصي.
- _ تعديل إعدادات الخصوصية.
- _ رفض طلبات صداقة مجهولة.
- _ إغلاق الكاميرا.
- _ عدم الدخول على أي مواقع أو روابط مجهولة المصدر.

التفكير النقدي:

تُعرّف بارك (Park,2016) التفكير النقدي بأنه القدرة على التمييز بين المعلومات الصحيحة والكاذبة، والمحتوى الجيد والضرار، والاتصالات عبر الإنترنت الجديرة بالثقة والمشكوك فيها. وتُعد القدرة على التفكير النقدي أمرًا ضروريًا لأنها تساعد الطلاب على التعرف على المحتوى الجيد من المحتوى السيئ والتمييز بين جهات الاتصال الجديرة بالثقة والمشكوك فيها في عالم الإنترنت وتهدف هذه المهارة إلى مساعدة الطلاب على أن يصبحوا نشطين وناقدين وقادرين على التمييز بين المعلومات والمحتوى الصحيحة والكاذبة، والصداقات الجيدة والسيئة، والأنشطة الآمنة والخطيرة، وكيفية توخي الحذر مع الغرباء في العالم الرقمي. (النجراي وكريم، ٢٠٢٢)

إدارة الأمن الإلكتروني:

ويعرّف بارك (park,2016) الأمن الإلكتروني بأنه القدرة على حماية البيانات الخاصة بك عن طريق إنشاء كلمات مرور قوية وإدارة الهجمات الإلكترونية المختلفة، ويعرفه أبو السعود (٢٠٢٤) بأنه مهارة رقمية تمكن التلميذ من إنشاء كلمة المرور وتكون قوية، والتي ستساهم في تجنبه للهجمات الإلكترونية.

التعاطف الرقمي:

مهارة تمكن الفرد من فهم مشاعر الآخرين والتفاعل معها بوعي وذكاء وتعرفه بارك (park,2016) بأنه القدرة على إظهار التعاطف مع احتياجات ومشاعر الآخرين على مواقع التواصل الاجتماعي.

هوية المواطن الرقمية:

القدرة على بناء وإدارة هوية صحية كمواطن رقمي صادق. (DQInstitute,2019)

ج- الذكاء الرقمي وصعوبات التعلم:

تُعدُّ مرحلتا التعليم الابتدائية والإعدادية من التعليم الأمثل لتنمية الذكاء الرقمي لذلك يجب اختيار محتوى التعليم بوعي، لأن عقل الطالب حساس للغاية ويطبق على الفور المعرفة والمواقف المكتسبة. (Dostál, et al., 2017)

ويُعد الذكاء الرقمي من المهارات الأساسية في عصرنا الحالي، إلا أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور واضح في الذكاء الرقمي وهذا ما أكدته العديد من الدراسات السابقة؛ حيث أظهرت دراسة أجرتها عبد الرزاق وآخرون (٢٠٢٣) أن نسبة القصور في مهارات الذكاء الرقمي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بلغت ٨٠%، وأكدت الدراسة أنهم لم يتلقوا أي تدريبات سابقة لتنمية هذه المهارات. واتفقت دراسة كل من: (حسن، ٢٠٢٤؛ أبو السعود؛ ٢٠٢٤). على أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور في مهارات الذكاء الرقمي بلغت نسبته ٩٥% على اختبار مواقف لمهارات الذكاء الرقمي، وأكدت دراسة محمد وعبد العليم (٢٠٢٢) على افتقار بيئة التعلم لأنشطة تنمية مهارات الذكاء الرقمي، وأوضح (Solovieva et al, 2020) أن المعلمين والطلاب ليس لديهم المستوى المناسب من الذكاء الرقمي. ولذلك فإن جميع عناصر نظام التعليم تتطلب مجموعة من الأساليب اللازمة لتوفير المهارات اللازمة للتعامل بذكاء بهدف مواجهة التحديات المحتملة لرقمنة التعليم، الحفاظ على الصحة النفسية للطلاب والمعلمين.

كما أكدت العديد من الدراسات على أهمية الذكاء الرقمي ومنها: دراسة عبد الرزاق (٢٠٢٣) والتي هدفت إلى تنمية الذكاء الرقمي والطفو الأكاديمي لدى عينة من ذوي صعوبات التعلم، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية إنترنت الأشياء والتعلم القائم على الإيماءات في تنمية الذكاء الرقمي والطفو الأكاديمي لذوي صعوبات التعلم وهدفت دراسة الليثي (٢٠٢٢) إلى التعرف على فاعلية برنامج إرشادي في تنمية الذكاء الرقمي لعينة من الأطفال المعرضين لمخاطر الإنترنت وتوصلت إلى فاعلية البرنامج المقترح وأوصت بضرورة تطوير الأنشطة المدرسية لتتضمن مهارات الذكاء الرقمي، أوصت دراسة (Sathiya, et al ٢٠٢٢) بإكساب مهارات الذكاء الرقمي لدى متعلمي القرن الحادي والعشرين. ودعت دراسة جابر (٢٠٢٢) بضرورة الاهتمام بتناول الذكاء الرقمي وتضمين مجالاته ضمن المناهج الدراسية للتعليم الأساسي، لتنمية مهارات المتعلمين وتوعيتهم بكيفية الاستخدام الرقمي الأمثل ومواجهة تحديات الحياة التقنية. بينما أشارت دراسة (Dostál, et al., 2017) أن الذكاء الرقمي مفهوم يلبي احتياجات العصر الحالي والمستقبلي، كما هدفت دراسة (Manasia et al, 2018) إلى التعرف على جاهزية المدارس لتطبيق مفهوم الذكاء الرقمي، والتعرف على أثر إدخال مفهوم الذكاء الرقمي في مجال التعليم، واستهدفت دراسة الدهشان (٢٠١٩) بعنوان تنمية الذكاء الرقمي Digital intelligence DQ لدى أطفالنا أحد

متطلبات الحياة في العصر الرقمي إلى التعرف على مفهوم الذكاء الرقمي والكفاءات المرتبطة به ومبررات الدعوة إلى تعليمه لأطفالنا والاستراتيجيات التي يمكن أن نستخدمها لتحقيق ذلك، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وأظهرت النتائج أن التربية على مهارات الذكاء الرقمي تنمي الوعي بالآثار السلبية التي قد تنتج عن الاستخدام السيء للإنترنت وتساعد في تعزيز القدرة على التعامل السليم مع المستحدثات والمهارات المرتبطة بذلك، وأوصت بضرورة إعداد الناشئة ليتمكنوا من الحياة بأمان في العصر الرقمي، وهدفت دراسة البراجيلي وآخرون (٢٠٢٣) إلى تنمية بعض مستويات الذكاء الرقمي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري، وذلك باستخدام استراتيجية مقترحة في ضوء الواقع المعزز، وقد تكونت عينة البحث من (٦٠) طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري مجموعة تجريبية تكونت من (٣٠) طالبة تم التدريس لها باستخدام الاستراتيجية المقترحة، ومجموعة ضابطة تكونت من (٣٠) طالبة تم التدريس لها بالطريقة المعتادة، وتمثلت أدوات البحث في قائمة بمستويات الذكاء الرقمي ومقياس الذكاء الرقمي من إعداد الباحثون، وتوصلت النتائج إلى فاعلية الاستراتيجية المقترحة في ضوء الواقع المعزز لتنمية مستويات الذكاء الرقمي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري، كما توصلت أيضا إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الذكاء الرقمي لصالح القياس البعدي، وتوصلت نتائج دراسة الرنيني (٢٠٢٣) إلى عدد من النتائج أبرزها: أن مهارات الذكاء الرقمي تعد مطلب أساسي في هذا العصر ويجب تمكين الطلاب منها، كما يمكن للمؤسسات التعليمية والجهات ذات الصلة المساهمة في تقديم برامج لتنمية مهارات الذكاء الرقمي للطلاب في المدارس، كما توصلت الدراسة إلى أنه يمكن ادخال مهارات الذكاء الرقمي بطرق متعددة سواء من خلال المناهج الدراسية أو من خلال الأنشطة في المدارس، ودراسة حسن (٢٠٢١) هدفت إلى تطوير بيئة تعلم اجتماعي قائمة على أساليب عرض المحتوى لتنمية مهارات الذكاء الرقمي واوصت بأنه عند تصميم بيئة التعلم الإلكترونية يجب تضمين مهارات الذكاء الرقمي اللازمة للمتعلمين في ضوء متطلبات العصر.

ثانياً: إدمان الألعاب الإلكترونية:

يتسم إدمان الألعاب الإلكترونية بأنه نمط سلوكي بالإدراك المشوه للاستخدام، والانغماس الشديد والمستمر في اللعب الإلكتروني، مما يؤدي إلى الأولوية المفرطة للألعاب الإلكترونية على حساب الأنشطة الأخرى، وفقدان السيطرة على الوقت والانتكاسات المتكررة، ويؤثر هذا السلوك سلباً على حياة الطفل اليومية، والعلاقات الاجتماعية، والأداء الأكاديمي ويتضمن إدمان الألعاب الإلكترونية في هذه الدراسة الأبعاد التالية (الإدراك المشوه، والتدفق والانغماس، والأولوية والتخلي، وفقدان السيطرة أو الانتكاس).

أ- الأعراض العامة لإدمان الألعاب الإلكترونية:

وأشار (Robert LaRose et al، 2003) إلى مجموعة من الأعراض العامة لإدمان الألعاب الإلكترونية:

الانشغال: يظهر من خلال المستويات المفرطة من الاستخدام أو الرغبة أو تنظيم أنشطة أخرى حول استهلاك الوسائط، أو الشعور بالقلق أو الانفعال أثناء استخدام الوسائط.

التسامح: وهذا يعني أن هناك حاجة إلى كميات متزايدة من النشاط لتحقيق نفس التأثير.

الانتكاس: يحاول المستخدم بشكل متكرر تقييد النشاط ولكنه يفشل.

الانسحاب: عندما لا يصبح النشاط متاحًا، يعاني المستخدمون من الذعر والقلق والانفعالات وغيرها من الآثار السلبية.

فقدان السيطرة: الانخراط في نشاط لفترة أطول من المقصود، أو الشعور بالخروج عن السيطرة، أو الشعور بعدم القدرة على التوقف.

عواقب الحياة: يتناقص الوقت الذي يقضيه في الأنشطة الأخرى ويضيع الاهتمام بها. تجاهل الاضطرابات المالية أو العائلية أو العمل الناتجة.

الإخفاء: يحاول المستخدمون إخفاء مدى مشاركتهم في الأنشطة الإعلامية عن الآخرين.

الهروب: ينظر إلى النشاط على أنها وسيلة للهروب أو التعامل مع الحالات المزاجية الصعبة مثل الاكتئاب والقلق والشعور بالذنب.

ب- معايير ومحكات تشخيص إدمان الألعاب الإلكترونية:

قد حددت منظمة الصحة العالمية (WHO) إدمان الألعاب بثلاثة محكات هي: ضعف التحكم في الألعاب، وإعطاء أولوية للألعاب على حساب أنشطة ومهام الحياة الأخرى، والاستمرار في اللعب بالرغم من إدراك عواقبه السلبية. (WHO, ٢٠٢٢)

ولعل من أشهر معايير إدمان الألعاب الإلكترونية معيار الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) ومعيار منظمة الصحة العالمية (WHO).

١. معايير مقترحة لتشخيص اضطراب ألعاب الإنترنت (IGD) وفق الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس المعدل للاضطرابات العقلية (DSM-5-TR, 2022):

اقترح الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية (DSM-5) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) تسع معايير للاضطراب إدمان الألعاب الإلكترونية. نص على أنه متى ما استوفى الفرد خمس معايير أو أكثر من هذه التسع خلال فترة ١٢ شهرًا فإنه يتم تشخيصه بالاضطراب. هذه المعايير هي:

١. الانشغال والانهماك باللعب.
٢. الأعراض الانسحابية عند التوقف عن اللعب مثل القلق والحزن.
٣. التسامح وهو الحاجة المتزايدة لقضاء وقت أطول في اللعب لإشباع الرغبة.
٤. فقدان السيطرة وهي المحاولات غير الناجحة للتحكم في ممارسة الألعاب وفشل محاولات الإقلاع عنه.
٥. فقدان الاهتمام بالهوايات والأنشطة السابقة نتيجة الانغماس باللعب.
٦. استمرار اللعب المفرط بالرغم من إدراك المشاكل النفسية والاجتماعية الناتجة عنه.
٧. الكذب على أفراد الأسرة وغيرهم بشأن مقدار اللعب.
٨. ممارسة اللعب للهروب من الواقع أو تخفيف الحالة المزاجية السلبية كالشعور بالذنب أو اليأس.
٩. المخاطرة وتعريض علاقة مهمة للانفصال أو فقدان وظيفة أو هبوط مستوى تعليمي بسبب ممارسة الألعاب.

٢. معيار اضطراب الألعاب في المراجعة الحادية عشرة للتصنيف الدولي للأمراض (ICD-11):

- يتم تعريف اضطراب الألعاب في المراجعة الحادية عشرة للتصنيف الدولي للأمراض (ICD-11) الصادر عن منظمة الصحة العالمية (WHO) على أنه نمط من السلوك يتميز بـ:
١. ضعف التحكم في مقدار اللعب.
 ٢. زيادة الأولوية الممنوحة للألعاب على الأنشطة الأخرى لدرجة أن الألعاب تُقدم على الاهتمامات والأنشطة اليومية الأخرى.
 ٣. الاستمرار باللعب رغم حدوث عواقب سلبية.
- ولكي يتم تشخيص الفرد باضطراب الألعاب، يجب أن يكون نمط السلوك خطيراً بحيث يؤدي إلى إهمال واضح في النواحي الشخصية أو العائلية أو الاجتماعية أو التعليمية أو المهنية أو غيرها من النواحي المهمة، وأن يكون مستمراً في فترة ١٢ شهراً على الأكثر. (WHO, 2022).

ج- إدمان الألعاب الإلكترونية وصعوبات التعلم:

أصبح إدمان الألعاب الإلكترونية من القضايا البارزة في عصرنا الرقمي، حيث تؤثر هذه الظاهرة على العديد من الجوانب النفسية والتعليمية للأطفال والمراهقين. تشير الأبحاث إلى أن قضاء وقت طويل في الألعاب الإلكترونية يقلل من الانخراط في العملية التعليمية، مما يؤثر سلباً على الدافعية الأكاديمية والسلوكيات العاطفية والمعرفية. هذا التراجع في التفاعل مع التعلم يؤدي إلى صعوبات أكاديمية ملحوظة،

مثل ضعف التركيز وتدهور المهارات المعرفية مثل حل المشكلات، بالإضافة إلى تقليل التفاعل الاجتماعي. (Singh et al, 2021)

وأظهرت دراسة إستونية أجريت على طلاب المدارس الثانوية أن مجموعة المراهقين الذين حصلوا على أعلى درجات الإدمان الرقمي واستخدموا الشاشات لفترة أطول كان لديهم أعلى صعوبات في التعلم وأدنى دافع للتعلم. وفي الوقت نفسه، فإن مجموعة الطلاب الذين لديهم أدنى درجات الإدمان الرقمي والذين يستخدمون الأجهزة الرقمية أقل من الطلاب الآخرين، لم يدركوا صعوبات التعلم وكان لديهم دافعية عالية للتعلم. (massik& Seema,3023)

كما أضافت دراسة (Seema&massik,2023) أن ١٠% من تنوع صعوبات التعلم يتم التنبؤ بها من خلال الإدمان الرقمي. وبما أن الإدمان الرقمي ووقت الشاشة مرتبطان، فإن الإدمان الرقمي ووقت الشاشة معاً يتنبأ أن بنسبة ١١% من درجات صعوبات التعلم وكشفت نتائج هذه الدراسة بعض الارتباطات الهامة بين صعوبات التعلم والإدمان الرقمي ووقت الشاشة. كانت درجات صعوبة التعلم المتصورة مرتبطة بشكل إيجابي إلى حد ما بالإدمان الرقمي.

وفي ضوء ما سبق، أثبتت دراسة (EVCİ,2022) أن الاستخدام المفرط للوسائط الرقمية المتصلة بالإنترنت له آثار نفسية وبيولوجية على الأفراد (عدم انتظام ضربات القلب، جفاف العين، الصداع النصفي، الأرق، اضطرابات الوضعية)، ولكن قد يحدث الوقوف. بالإضافة إلى مجموعة متنوعة من المشاكل مثل عرق النسا وآلام الرقبة، والعدوان، والملل، والانطواء، والشخصية المعادية للمجتمع، واضطرابات القلق. كما يؤثر نقص الانتباه، وصعوبات التعلم، وضعف الأداء الأكاديمي سلباً على الصحة العقلية.

بينما تناولت دراسة حسن (٢٠١٨) إدمان الألعاب الإلكترونية وعلاقته بتشتت الانتباه لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية، وهدفت الدراسة إلى التعرف على إدمان الألعاب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والعلاقة الارتباطية بين إدمان الألعاب الإلكترونية وتشتت الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. وقد استخدم الباحثون منهج البحث الوصفي على عينة مكونة من ٤٠٠ تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي وأشارت نتائج الدراسة إلى أن عينة البحث لا تعاني من إدمان الألعاب الإلكترونية ولا تشكل لديها ظاهرة الإدمان، وأن هناك فروقاً بين العينة في متغير إدمان الألعاب لصالح الذكور وأن أفراد عينة البحث ليس لديهم تشتت الانتباه، وأن هناك فروقاً بين العينة لصالح الذكور أيضاً، وأظهرت النتائج أن هناك علاقة طردية إيجابية بين المتغيرين فكلما زاد إدمان الألعاب زاد تشتت انتباه المبحوثين والرديلة، كما أوضحت دراسة (Nisha Singh et al ., ٢٠٢١) إلى العلاقة بين الإفراط في استخدام الإنترنت والنوم والمزاج في عينة دراسة مكونة من ٦٠٥ طالبة جامعية في جامعتين شمال الهند باستخدام

مجموعة من الاستبيانات وأشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك تأثير سلبي عام على النوم والمزاج الناتج عن الاستخدام المفرط للإنترنت لدى طلبة الجامعات، وهدفت دراسة عبد الفضيل (٢٠٢٤) إلى التعرف على العلاقة بين إدمان الألعاب الإلكترونية والعنف والسلوك العدواني لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين إدمان الألعاب الإلكترونية والعنف والسلوك العدواني بأبعاده، بالإضافة إلى عدم وجود فرق بين الذكور والإناث في مقياس السلوك العدواني. كما تبين وجود فرق في السلوك العدواني بين مجموعتي التلاميذ في الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى على مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية والعنف، وتدعم نتائج دراسة حمزة (٢٠٢٠) ما توصلت إليه الدراسات السابقة، حيث أكدت على التأثير الكبير الذي تمارسه الألعاب الإلكترونية في تشكيل سلوك الأطفال. إذ أظهرت نتائج الدراسة أن الاستخدام المفرط للألعاب الإلكترونية يمكن أن يؤثر سلباً على السلوكيات الاجتماعية والعاطفية للأطفال.

ثالثاً: صعوبات التعلم:

إن تنوع تعريفات صعوبات التعلم يعكس الفروق الكبيرة بين هذه الفئة، نتيجة للاختلافات الفردية وعدم التجانس في الأعراض والأسباب من طفل لآخر. لذا، يصبح من الضروري تطوير استراتيجيات تعليمية مخصصة ومرنة تتناسب مع احتياجات كل طفل على حدة، بهدف تقديم الدعم اللازم وتحقيق أفضل النتائج التعليمية الممكنة بدلاً من الالتزام بتعريف واحد.

أ- تصنيفات صعوبات التعلم:

نظراً لتنوع المشكلات التي يواجهها الأطفال ذوو صعوبات التعلم واختلافها، تم تصنيف هذه الصعوبات من قبل بعض الباحثين بهدف تسهيل دراسة هذه الظاهرة واقتراح أساليب تشخيص وعلاج مناسبة لكل مجموعة. فالأداة العلاجية التي قد تكون فعالة لحالة معينة تعاني من صعوبة محددة في التعلم قد لا تكون مناسبة لحالة أخرى. وقد تنوعت التصنيفات المتعلقة بصعوبات التعلم بين الباحثين، حيث ركز بعضهم على الصعوبات المتعلقة بالعمليات العقلية فقط، بينما اهتم آخرون بالصعوبات في العمليات العقلية بالإضافة إلى الصعوبات الأكاديمية. (أبو الديار، ٢٠١٥)

ويشير كل من: (زيتون، ٢٠٠٣؛ سالم، ٢٠٦٦؛ سليمان، ٢٠٠٢؛ الزيات، ٢٠٠٢؛ علي، ٢٠٠٥؛ الكحالي، ٢٠١١؛ أبو الديار، ٢٠١٥) إلى أن صعوبات التعلم تنقسم إلى قسمين رئيسيين:

١. **صعوبات التعلم النمائية:** تشمل صعوبات في وظائف الدماغ العليا مثل الذاكرة، والإدراك، واللغة، والتفكير، والإصغاء، والتركيز، والمهارات الإدراكية الحركية. هذه الصعوبات تؤثر على اكتساب الخبرات والتجارب الفكرية والإنسانية والاجتماعية.

وتُعتبر هذه المجموعة الأولى من صعوبات التعلم من العوامل الرئيسية التي تؤثر سلباً على التحصيل الأكاديمي للأطفال، حيث تؤدي بشكل مباشر إلى انخفاضه. وتشمل هذه الصعوبات بشكل أساسي اضطرابات في الإدراك والانتباه، بالإضافة إلى مشاكل في اللغة والذاكرة والتفكير. وهذا ما يعيق تقدم الأطفال أكاديمياً، على الرغم من امتلاكهم مستوى ذكاء عادي. (محمد ومصطفى، ٢٠٢١).

٢. **صعوبات التعلم الأكاديمية:** المجموعة الثانية من صعوبات وتتعلم بالمهارات الأساسية في القراءة، والكتابة، والحساب.

وتشمل صعوبات التعلم في القراءة والكتابة والحساب في مرحلة رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية وما يتبعها من صعوبات تعلم في المواد الدراسية المختلفة في المراحل التعليمية التالية، ومن ثم تُعد صعوبات التعلم الدراسية نتيجة حتمية لصعوبات التعلم النمائية أو النفسية. (حافظ، ٢٠٠٠، ص ٣) ويعرفها أبو الديار وآخرون (٢٠١٤، ١٢٣) بأنها عبارة عن المشكلات التي تظهر لدى الأطفال في عمر المدرسة. ويشتمل مصطلح صعوبات التعلم الأكاديمية على الصعوبات الخاصة بالقراءة، والصعوبات الخاصة بالكتابة، والصعوبات الخاصة بالتهجئة والتعبير الكتابي، والصعوبات الخاصة بالحساب، ويُستخدم هذا الاصطلاح لوصف الأطفال الذين يظهرون تبايناً كبيراً بين قدرتهم الكامنة على التعلم (الذكاء) وبين تحصيلهم الأكاديمي في المجالات السابقة حتى بعد تزويدهم بالتعليم المدرسي المناسب، وترتبط هذه الصعوبات إلى حد كبير بصعوبات التعلم النمائية، كالانتباه والإدراك، والذاكرة، والتفكير.

ب- خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

أولاً: الخصائص الأكاديمية والتعليمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

ذكر حافظ (٢٠٠٩) مجموعة من الخصائص المعرفية المميزة للأطفال ذوي صعوبات التعلم والتي تتمثل في الأداء الضعيف بشكل واضح في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية الآتية:

(١) القراءة:

- _ يكرر الكلمات لكنه لا يعرف إلى أين وصل
- _ يخلطون بين الكلمات والحروف المتشابهة.
- _ استخدم أصابعه للعثور على مواد للقراءة.
- _ لا يقرأ الكتب عن طيب خاطر.

- لا يستطيع قراءة الكتب بطلاقة.

(٢) الحساب:

_ من الصعب حل المشاكل الموجودة في القصة.

_ لديه صعوبة في مطابقة الأرقام والرموز.

_ يصعب عليه فهم المفاهيم الرياضية.

_ لا يتذكر قواعد الأرقام.

_ تم الخلط بين الأعمدة والمسافات.

(٣) التهجئة:

_ يستخدم حروف الكلمة بشكل غير صحيح.

_ يصعب عليه ربط الأصوات بالحروف المناسبة.

_ يقوم بعكس الحروف والكلمات.

(٤) الكتابة:

_ يواجه صعوبة في تتبع الكلمات في سطر واحد.

_ يصعب عليه تقليد أو نقل ما هو مكتوب على السبورة.

_ يستخدم تعبيرات غير مناسبة لعمره الفعلي.

_ ببطء في إنجاز المهام الكتابية.

ج- الخصائص النمائية للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

ومن خلال نتائج الدراسات السابقة، هناك مجموعة من الخصائص التي يتسم بها هؤلاء الأطفال، على النحو الآتي:

(الزيات، ١٩٩٨، ٢٤٠؛ شقير، ١٩٩٩، ٢٩٥؛ أبو الديار، ٢٠٢٢، ١٧-١٨).

١. صعوبات اللغة، والكلام.

٢. صعوبات إدراكية - حسية.

٣. صعوبات الانتباه، والتركيز.

٤. صعوبات الذاكرة والاحتفاظ.

٥. صعوبات المعرفة والتفكير.

٦. صعوبة تجهيز المعلومات للذاكرة.

٧. إحساس الطالب بالعجز وما يصاحبه من شعور بالفشل وعدم الثقة بالنفس.

٨. انخفاض معدل المهارات الاجتماعية والسلوك الاجتماعي غير السوي.
 ٩. القلق وتدني مفهوم الذات.
 ١٠. الشعور باليأس والاكتئاب.
 ١١. أقل قبولاً لدى معلمهم وزملائهم.
 ١٢. انخفاض مستوى دافعية الإنجاز.
 ١٣. صعوبة التكيف المدرسي والأسري.
 ١٤. انخفاض الشعور بالانتماء.
 15. الاضطرابات العصبية - المعقدة:
- نظراً لمشاكل تتعلق بوظيفة الجهاز العصبي المركزي، قد تظهر بعض هذه الاضطرابات في حركات العضلات الدقيقة، مثل الرسم أو الكتابة.
١٦. صعوبات في الإدراك والحركة:
- وتبين للباحث من خلال استعراضه للدراسات السابقة ضرورة إجراء المزيد من الأبحاث في مجال الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية، وذلك بسبب أهمية هذه الظاهرة وانتشارها المتزايد وخطورتها على المجتمع بشكل عام. كما لوحظت قلة الدراسات التي تناولت تأثير الذكاء الرقمي على الأطفال ذوي صعوبات التعلم، الذين يُعتبرون الأكثر عرضة لمخاطر إدمان الألعاب الإلكترونية. وقد شهدت معدلات انتشار الألعاب الإلكترونية زيادة ملحوظة، مما أدى إلى تضاعف الوقت الذي يقضيه الأفراد في استخدامها، وهو ما قد يؤثر سلباً على عملياتهم المعرفية مثل الذاكرة والانتباه والإدراك. وبالتالي صعوبات في تحقيق أي نجاح أكاديمي.

وبعد استعراض الدراسات السابقة، يمكن صياغة فرضيات البحث على النحو التالي:

الفروض:

يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو التالي:

١. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد العينة على مقياس الذكاء الرقمي ودرجاتهم على مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متغير الذكاء الرقمي وابعاده.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متغير إدمان الألعاب الإلكترونية وابعاده.

منهج البحث وإجراءاته:

المنهج: يقوم هذا البحث على استخدام المنهج الوصفي الارتباطي للتعرف على طبيعة العلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

العينة: تألفت عينة البحث من ٢٦٠ تلميذاً وتلميذة من مدارس إدارة التربية والتعليم بمحافظة بني سويف وتتراوح أعمارهم من (١١_١٤) سنة بواقع (١٤٥) من الذكور، و(١١٥) من الإناث من ذوي الذكاء المتوسط فقد تتراوح معامل ذكائهم ما بين (٩٠_١١٠) على مقياس رافن العادي وتحقيق أهداف البحث تم إعداد مقياس الذكاء الرقمي ومقياس إيمان الألعاب الإلكترونية للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

شروط اختيار العينة:

- تمثلت تلك الضوابط والشروط الإجرائية في الآتي:
- استخدم الباحث اختبار الذكاء للحصول على تقدير مبدئي للقدرة العقلية العامة عند العينة الأولية والتي يبلغ قوامها (٣٠٠) تلميذاً وتلميذة.
- تم استبعاد الطلاب ممن كان ذكاؤهم أقل من (٩٠) درجة بناء على درجاتهم على اختبار الذكاء المستخدم في هذه الدراسة، واتضح أن عددهم (٢٠)
- تم استبعاد الأطفال الذين يعانون من مشكلات سلوكية وعددهم (٩) حالات بواقع سبع حالات من ذوي الشغب المتكرر، وحالتين ممن يعانون من اضطراب التعلم بناء على سجلاتهم لدى الأخصائي النفسي بالمدرسة.
- استبعاد الأطفال ممن لديهم عدم استجابة على الاختبارات (٥) ممن ليس لديهم رغبة في الإجابة عن الاختبارات.
- تم استبعاد الأطفال الذين يعانون من إعاقات بصرية أو سمعية (٦) بواقع (٢) ضعاف البصر، (٤) ضعاف السمع، بناء على سجلاتهم لدى الأخصائي النفسي بالمدرسة.
- حدد المدى العمري لأفراد العينة بحيث يتراوح ما بين (١١-١٤) عاماً.
- بعد استبعاد كل الحالات السابقة، تكونت عينة الدراسة بشكلها النهائي من (٢٦٠) تلميذ وتلميذة.
- بواقع (١٤٥) من الذكور، و(١١٥) من الإناث.

أدوات البحث:

تتمثل أدوات البحث فيما يلي:

1. اختبار المصفوفات المتدرجة:

قام رافن (Raven, 1983) بإعداد اختبار يتضمن ٦٠ مصفوفة موزعة على خمس مجموعات، حيث تحتوي كل مجموعة على ١٢ مصفوفة تتدرج في الصعوبة من دقة الملاحظة إلى قياس إدراك العلاقات العامة، والتي ترتبط بالجوانب العقلية المجردة. تتكون المصفوفة من شكل كبير تم حذف جزء منه، ويُطلب من المفحوص تحديد الجزء الناقص من بين ٦ أو ٨ أشكال معروضة. هذا الاختبار مناسب

للأعمار من ٦ إلى ٦٠ عامًا، وقد تم تعريبه وتقنيته، حيث أظهرت النتائج معدلات مرتفعة من الثبات والصدق. (عبد الرؤوف، ٢٠٠٤)

٢. مقياس صعوبات التعلم (أبو الديار، ٢٠١٤):

يهدف هذا المقياس إلى تشخيص وفرز التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتي تقوم على تقدير المعلم لمدى تواتر الخصائص المميزة لذوي صعوبات التعلم ويتكون المقياس من سبعة أبعاد تتمثل في (صعوبات تعلم القراءة، صعوبات تعلم الكتابة، صعوبات الذاكرة، صعوبات التأزر الحركي، وصعوبات الانتباه، وصعوبات السلوك الاجتماعي والانفعالي والحركة وفرط النشاط) ويتكون المقياس من (٧٠) مفردة يتم تقدير الاستجابة عليها وفقاً لمدى تكررها وتقدر مستويات الاستجابة بـ (دائماً) و (غالباً) و (أحياناً) و (نادراً) و (لا تطبق) وبخصوص طريقة التصحيح فقد قام مصمم المقياس بتقدير الإجابة حيث وضع (٥) لمن يختار دائماً و (٤) لمن يختار دائماً و (٣) لمن يختار أحياناً و (٢) لمن يختار نادراً و (١) لمن يختار لا تنطبق. وأعلى درجة هي (٣٥٠) و (٧٠) كأدنى درجة.

٣. مقياس الذكاء الرقمي:

وهو مقياس من تصميم وإعداد الباحثين (٢٠٢٥) ويهدف المقياس إلى قياس مهارات الذكاء الرقمي لتلاميذ الصف الخامس والسادس الابتدائي والصف الأول والثاني الإعدادي، حيث أطلع الباحث على الدراسات السابقة والبحوث الخاصة بالذكاء الرقمي وتحديد مفهومه ومكوناته ومهاراته، ومن البحوث ذات الدلالة في هذا الصدد. (park, 2016)، (Dostál et al, 2017)، (الدهشان، ٢٠١٩)، (السيد، ٢٠٢٢)، (حسن، ٢٠٢١)، (الليثي، ٢٠٢٢)، (حجازي، ٢٠٢٤)، (أبو السعود، ٢٠٢٤)، (عبد الرازق وآخرون، ٢٠٢٣).

١. بناء المقياس في صورته الأولية:

لم يتوصل الباحث في حدود اطلاعه إلى مقياس يتناول مهارات الذكاء الرقمي لذوي صعوبات التعلم في المرحلتين الابتدائية والإعدادية، لذا قام الباحث بإعداد المقياس الحالي بعد الاستفادة من الدراسات والبحوث السابقة وذلك في ضوء الخطوات التالية:

أ. تحديد الهدف من المقياس: يهدف إلى قياس الذكاء الرقمي لدى ذوي صعوبات التعلم في المرحلتين الابتدائية والإعدادية.

ب. بناء المقياس في صورته الأولية: تم الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت مهارات الذكاء الرقمي، وفي ضوء ذلك تم تحديد محاور المقياس وما تشتمل عليه من بنود. بلغ عدد عبارات المقياس (٥٣) عبارة مقسمة على ستة أبعاد رئيسية. وضع نظام تقدير الدرجات باتباع

طريقة "ليكرت" لتقدير عبارات مقياس الذكاء الرقمي، حيث يتم تقدير ثلاث بدائل للاستجابة على كل عبارة من عبارات المقياس، وتسجل لكل طالب استجابة واحدة وتتم طريقة التقدير كالتالي (نادراً = درجة واحدة، أحياناً = درجتان، دائماً = ثلاث درجات) وبذلك تكون الدرجة الكلية لمقياس الذكاء الرقمي (١٥٩).

٢. الخصائص السيكمترية للمقياس:

أولاً: الصدق:

اعتمد الباحث في حساب الصدق على ما يلي:

أ- الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

تم تقديم المقياس إلى مجموعة من المحكمين والخبراء المتخصصين في مجالات التربية وعلم النفس والتربية الخاصة والقياس والتقويم وتكنولوجيا التعليم بهدف التأكد من ملاءمة مفرداته، وتحديد أي غموض في بعض المفردات لتعديلها أو استبعادها، بالإضافة إلى إضافة مفردات جديدة. وقد استفاد الباحث من آراء وتوجيهات المحكمين من خلال مجموعة من الملاحظات، مثل:

- تعديل صياغة بعض مفردات المقياس لجعلها أكثر وضوحاً.

- إعادة ترتيب بعض المفردات بتقديم بعضها على الآخر.

- حذف بعض العبارات المتكررة من حيث المعنى.

وقد أجرى الباحث التعديلات اللازمة بناء على رأي السادة المحكمين وكانت جميع ملاحظاتهم

إيجابية، مما يعزز الشروط المنهجية والعلمية للمقياس.

ب - صدق الاتساق الداخلي:

لقد جرى التحقق من صدق المقياس عن طريق حساب الاتساق الداخلي للعبارات والذي يعتمد على حساب معامل الارتباط بيرسون بين العبارات والدرجة الكلية للمقياس والجدول التالي يوضح نتيجة هذا الإجراء:

جدول رقم (١) معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية لمقياس الذكاء الرقمي (ن=٢٦٠)

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠,١٢٨*	١٦	0.715**	٣١	0.520**	٤٦	0.668**
٢	0.492**	١٧	0.697**	٣٢	0.722**	٤٧	0.710**
٣	0.553**	١٨	0.602**	٣٣	0.718**	٤٨	0.255**
٤	0.539**	١٩	0.664**	٣٤	0.329**	٤٩	0.692**
٥	0.631**	٢٠	0.744**	٣٥	-0.417**	٥٠	0.596**
٦	0.617**	٢١	0.588**	٣٦	-0.042**	٥١	0.635**
٧	0.256**	٢٢	0.672**	٣٧	0.749**	٥٢	0.691**
٨	0.559**	٢٣	0.723**	٣٨	0.447**		
٩	0.668**	٢٤	0.418**	٣٩	0.720**		
١٠	0.550**	٢٥	0.699**	٤٠	0.690**		
١١	0.616**	٢٦	0.419**	٤١	0.632**		
١٢	0.552**	٢٧	0.624**	٤٢	0.539**		
١٣	0.692**	٢٨	0.378**	٤٣	0.697**		
١٤	0.599**	٢٩	0.709**	٤٤	0.723**		
١٥	0.672**	٣٠	0.379**	٤٥	0.634**		

**دال عند (a=0,01)، دال عند (a=0,05)

ويتضح من الجدول رقم (١) أن جميع معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01) و(0,05) باستثناء عبارة واحدة وقد تم استبعادها، مما يؤكد صدق المقياس بطريقة الاتساق الداخلي.

ثانياً: الثبات:

قام الباحث بحساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، والجدول التالي يوضح النتائج التالية:
جدول رقم (٢) معاملات الثبات لمقياس الذكاء الرقمي بطريقة ألفا كرونباخ حيث ($n=260$)

المقياس وأبعاده	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ
البعد الأول : إدارة وقت الشاشة	١٠	0,833
البعد الثاني :البصمة الرقمية	٩	0,880
البعد الثالث: إدارة الخصوصية	٦	0,818
البعد الرابع :إدارة التتمر الإلكتروني	١١	0,708
البعد الخامس :التفكير الناقد	٨	0,881
البعد السادس: الذكاء العاطفي الرقمي	٩	0,820
الدرجة الكلية للمقياس	53	0,955

ويتضح من الجدول رقم (٢) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ بالنسبة لأبعاد المقياس المستخدم تراوحت ما بين (0,708، 0,881) وبلغت قيمتها للمقياس ككل (0,955) وهي قيم مقبولة تؤكد على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات وصلاحيته استخدامه.

الصورة النهائية للمقياس:

بعد حساب الخصائص السيكومترية للمقياس أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون المقياس من ستة أبعاد تتمثل في (إدارة وقت الشاشة، البصمة الرقمية، إدارة التتمر الإلكتروني، إدارة الخصوصية، التفكير الناقد، الذكاء العاطفي الرقمي) ويتكون المقياس من ٥٢ عبارة موجهة للأطفال من سن ١١ إلى ١٤ سنة، لقياس مهارات الذكاء الرقمي. تتضمن الإجابة على بنود المقياس ثلاث استجابات: (نادراً، أحياناً، دائماً). يعطى الطفل درجة واحدة للاستجابة بـ "نادراً"، و(درجتين) للاستجابة بـ "أحياناً"، و(ثلاث درجات) للاستجابة بـ "دائماً". وأعلى درجة للاختبار هي (١٥٦) وأدنى درجة هي (٥٢).

٤. مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية:

وهو مقياس من تصميم وإعداد الباحثين (٢٠٢٥) ويهدف المقياس إلى قياس إدمان الألعاب الإلكترونية لتلاميذ الصف الخامس والسادس الابتدائي والصف الأول والثاني الإعدادي ذوي صعوبات التعلم، حيث أطلع الباحث على الدراسات السابقة والبحوث الخاصة بإدمان الألعاب الإلكترونية وتحديد مفهومه أعراضه ومحكات تشخيصه، ومن البحوث ذات الدلالة في هذا الصدد. (sun et al, 2023)، (seema&massik, 2023)، (الدرمي، ٢٠٢٤)، (Farchakh et al, 2020)، (النفري، ٢٠٢٣)، (مختار، ٢٠٢٣)، (عبد الفضيل، ٢٠٢٤)، (حمزة، ٢٠٢٠).

١. بناء المقياس في صورته الأولية:

لم يتوصل الباحث في حدود اطلاعه إلى مقياس يتناول إدمان الألعاب الإلكترونية لذوي صعوبات التعلم في المرحلتين الابتدائية والإعدادية، لذا قام الباحث بإعداد المقياس الحالي بعد الاستفادة من الدراسات والبحوث السابقة وذلك في ضوء الخطوات التالية:

أ. تحديد الهدف من المقياس: يهدف إلى قياس إدمان الألعاب الإلكترونية لدى ذوي صعوبات التعلم في المرحلتين الابتدائية والإعدادية.

ب. بناء المقياس في صورته الأولية: تم الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت إدمان الألعاب الإلكترونية، وفي ضوء ذلك تم تحديد محاور المقياس وما تشتمل عليه من بنود. بلغ عدد عبارات المقياس (٣٩) عبارة مقسمة على أربعة أبعاد رئيسية. وضع نظام تقدير الدرجات باتباع طريقة "ليكرت" لتقدير عبارات إدمان الألعاب الإلكترونية، حيث يتم تقدير ثلاث بدائل للاستجابة على كل عبارة من عبارات المقياس، وتسجل لكل طالب استجابة واحدة وتتم طريقة التقدير كالتالي (نادراً = درجة واحدة، أحياناً = درجتان، دائماً = ثلاث درجات) وبذلك تكون الدرجة الكلية لمقياس الذكاء الرقمي (١١٧).

٢. الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: الصدق:

أعتمد الباحث في حساب الصدق على ما يلي:

أ- الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

تم تقديم المقياس إلى مجموعة من المحكمين والخبراء المتخصصين في مجالات التربية الخاصة وعلم النفس، بهدف التأكد من ملاءمة مفرداته، وتحديد أي غموض في بعض المفردات لتعديلها أو استبعادها،

وإضافة مفردات جديدة. وقد استفاد الباحث من آراء وتوجيهات المحكمين من خلال مجموعة من الملاحظات، مثل:

-تعديل صياغة بعض مفردات المقياس لجعلها أكثر وضوحاً.

-إعادة ترتيب بعض المفردات بتقديم بعضها على الآخر.

-حذف بعض العبارات المتكررة من حيث المعنى.

وكانت جميع ملاحظاتهم إيجابية، مما يعزز الشروط المنهجية والعلمية للمقياس.

ب - صدق الاتساق الداخلي: لقد جرى التحقق من صدق المقياس عن طريق حساب الاتساق الداخلي للعبارات والذي يعتمد على حساب معامل الارتباط بيرسون بين العبارات والدرجة الكلية للمقياس والجدول التالي يوضح نتيجة هذا الإجراء:

جدول رقم (٣) معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية لمقياس إدمان الألعاب الإلكترونية (ن=٢٦٠)

معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
٠.673**	٣١	٠.643**	٢١	٠.656**	١١	٠.316**	١
٠.600**	٣٢	٠.682**	٢٢	٠.634**	١٢	٠.393**	٢
٠.622**	٣٣	٠.619**	٢٣	٠.608**	١٣	٠.443**	٣
٠.611**	٣٤	٠.721**	٢٤	٠.640**	١٤	٠.340**	٤
٠.624**	٣٥	٠.684**	٢٥	٠.612**	١٥	٠.425**	٥
٠.626**	٣٦	٠.623**	٢٦	٠.610**	١٦	٠.500**	٦
٠.557**	٣٧	٠.603**	٢٧	٠.663**	١٧	٠.540**	٧
٠.589**	٣٨	٠.703**	٢٨	٠.611**	١٨	٠.625**	٨
٠.584**	٣٩	٠.591**	٢٩	٠.608**	١٩	٠.701**	٩
		٠.666**	٣٠	٠.652**	٢٠	٠.658**	١٠

**دال عند (a=0,01)، دال عند (a=0,05)

يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيم معاملات الارتباط تراوحت ما بين $(0,316^{**} - 0,721^{**})$ وأن هذه القيم مقبولة ومؤشراً على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

ثانياً: الثبات:

قام الباحث بحساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، والجدول التالي يوضح النتائج التالية:
جدول رقم (٤) معاملات الثبات لمقياس إدمان الألعاب الإلكترونية بطريقة ألفا كرونباخ حيث $(n=260)$

المقياس وأبعاده	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ
البعد الأول: الإدراك المشوه	١٠	.871
البعد الثاني: التدفق والانغماس	٩	.884
البعد الثالث: الأولوية والتخلي	٩	.900
البعد الرابع: فقدان السيطرة	١١	.892
الدرجة الكلية للمقياس	٣٩	.951

يتضح من الجدول رقم (٤) أن قيم معامل ألفا للثبات انحصرت بين $(0,871)$ كأدنى قيمة، و $(0,900)$ كأعلى قيمة وبلغت قيمتها للمقياس ككل $(0,951)$ وهذا ما يؤكد تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات وصلاحيته للاستخدام مع عينة الدراسة.

الصورة النهائية للمقياس:

بعد حساب الخصائص السيكومترية للمقياس أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون المقياس من ٤ أبعاد تتمثل في: (الإدراك المشوه، التدفق والانغماس، الأولوية والتخلي، فقدان السيطرة) ويتكون المقياس من ٣٩ عبارة موجهة للأطفال من سن ١١ إلى ١٤ سنة لمقياس إدمان الألعاب الإلكترونية. تتضمن الإجابة على بنود المقياس ثلاث استجابات: (نادراً، أحياناً، دائماً). يعطى الطفل (درجة واحدة) للاستجابة بـ "نادراً"، و(درجتين) للاستجابة بـ "أحياناً"، و(ثلاث درجات) للاستجابة بـ "دائماً". وأعلى درجة للاختبار هي ١١٧ وأدنى درجة هي ٣٩.

إجراءات تطبيق البحث:

تمت الدراسة الحالية وفق الإجراءات والخطوات الآتية:

١. إعداد مقاييس الدراسة بصورتها الأولية، وهما مقياس الذكاء الرقمي ومقياس إدمان الألعاب الإلكترونية.
 ٢. الحصول على موافقة تسهيل مهمة موجه من عمادة كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة في جامعة بني سويف إلى مديرية التربية والتعليم بني سويف.
 ٣. الحصول على الموافقة من مديرية التربية والتعليم بني سويف لإجراء التطبيق الميداني على الطلبة في بعض مدارس التربية والتعليم.
 ٤. زيارة المدارس للتعرف عليها والالتقاء بالمدرء لتحديد الأوقات المناسبة للتطبيق وشرح أهداف الدراسة.
 ٥. التحقق من الصدق الظاهري لأدوات الدراسة، وتطبيقهم على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة المستهدفة بهدف التحقق من دلالات الصدق والثبات لهم، وإخراجهم في صورتهم النهائية.
 ٦. توزيع أدوات الدراسة على أفراد العينة المختارة مع التوضيح للطلبة أهمية الدراسة وأهدافها وكيفية الإجابة على أدواتها، والتأكيد على أن الإجابة لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، وأنها ستُعامل معاملة سرية تامة.
 ٧. جمع أدوات الدراسة من الطلبة حيث تم التأكد من اكتمال الشروط فيها لأغراض التحليل الإحصائي من حيث الإجابة على جميع الفقرات وتعبئة المعلومات العامة وتم استبعاد التلاميذ الذين تقل درجات ذكائهم عن ٩٠ درجة ومن ثم جمع درجات أفراد العينة على مقياس الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية.
 ٨. إدخال البيانات إلى جهاز الحاسوب ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS)، لإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة، ثم الوصول للنتائج وتفسيرها.
- الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:**
- للتحقق من صحة فروض الدراسة أجريت بعض التحليلات الإحصائية باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (Statistical package For Social Sciences) المعروفة باسم (SPSS) وتم استخدام الطرق التالية:

١. المتوسط، الانحراف المعياري.

٢. معامل ارتباط بيرسون.

٣. معامل ألفا كرونباخ.

٤. اختبار "ت" T. test للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات.

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها:

أولاً: نتائج الفرض الأول: وينص على أنه توجد علاقة دالة إحصائية بين درجات أفراد العينة على مقياس الذكاء الرقمي ودرجاتهم على مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية وللتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون لحساب العلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ويمكن عرض النتائج بالجدول التالي:

يوضح الجدول الآتي نتائج معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى عينة الدراسة.

جدول رقم (٥) معاملات الارتباط (بيرسون) بين درجات عينة الأطفال ذوي صعوبات التعلم على (مقياس الذكاء الرقمي، إدمان الألعاب الإلكترونية) (ن=٢٦٠)

أبعاد الذكاء الرقمي	الدرجة الكلية لمقياس إدمان الألعاب الإلكترونية
إدارة وقت الشاشة	-.٥٩٢, **
البصمة الرقمية	-.٦٢٧, **
إدارة الخصوصية	-.٥٦٢, **
إدارة التنمر الإلكتروني	-.٥١١, **
التفكير الناقد	-.٦١٥, **
الذكاء العاطفي الرقمي	-.٦٠٧, **
الدرجة الكلية للذكاء الرقمي	-.٦٩٢, **

** الارتباطات دالة عند مستوى ٠,٠١.

تشير نتائج الجدول التالي إلى وجود علاقة قوية عكسية دالة بين البعد الأول (إدارة وقت الشاشة) للمقياس الذكاء الرقمي ومقياس إدمان الألعاب الإلكترونية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-٠,٥٩٢). كذلك توجد علاقة قوية عكسية دالة بين البعد الثاني (البصمة الرقمية) للمقياس الذكاء الرقمي ومقياس إدمان الألعاب الإلكترونية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-٠,٦٢٧). وبالمثل توجد علاقة قوية

عكسية دالة بين البعد الثالث (إدارة الخصوصية) للمقياس الذكاء الرقمي ومقياس إدمان الألعاب الإلكترونية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-٠,٥٦٢). كما تبين وجود علاقة قوية عكسية دالة بين البعد الرابع (إدارة التمر الإلكتروني) على المقياس الذكاء الرقمي ومقياس إدمان الألعاب الإلكترونية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-٠,٥١١). كما لوحظ وجود علاقة قوية عكسية دالة على البعد الخامس (التفكير الناقد) للمقياس الذكاء الرقمي ومقياس إدمان الألعاب الإلكترونية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-٠,٦١٥). وعلى الجانب الآخر تبين وجود علاقة قوية عكسية دالة على البعد السادس (الذكاء العاطفي الرقمي) للمقياس الذكاء الرقمي ومقياس إدمان الألعاب الإلكترونية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-٠,٦٠٧) وبالنظر إلى الدرجة الكلية للمقياس الذكاء الرقمي ومقياس إدمان الألعاب الإلكترونية وجدت علاقة قوية عكسية سالبة دالة بينهم (-٠,٦٩٢) وهي قيم دالة إحصائياً، وهذا يعني أنه كلما زاد الذكاء الرقمي، قل إدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم والعكس صحيح.

ويفسر الباحثون وجود علاقة عكسية دالة إحصائياً بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى أفراد العينة. ويمكن تفسير هذه العلاقة بين الذكاء الرقمي وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم من خلال عدة عوامل تتمثل في أن الأطفال الذين يتمتعون بمستويات عالية من الذكاء الرقمي هم أكثر قدرة على استخدام التكنولوجيا بوعي ومسؤولية و يمكن أن يساعدهم هذا الوعي على إدارة وقتهم بشكل أفضل أثناء الجلوس أمام الشاشات ، وبالتالي الحد من مخاطر أو آثار إدمان الألعاب الإلكترونية بالإضافة إلى ذلك، يساعد الذكاء الرقمي على تحسين مهارات الأطفال في التعامل مع التهديدات عبر الإنترنت وفهم مخاطر الإفراط في استخدام التكنولوجيا و هذا الفهم يجعلهم أقل عرضة للإدمان على الألعاب الإلكترونية لأنهم يستطيعون الاستفادة من التكنولوجيا بطرق مفيدة وتعليمية وتوظيفها بدلاً من الجلوس أمام الشاشات ساعات طويلة بهدف الترفيه . وتتفق نتيجة هذا الفرض مع ما كشفته نتائج دراسة الليثي (٢٠٢٢)، التي أشارت إلى تنمية مهارات الذكاء الرقمي ودوره في خفض مخاطر الإنترنت لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

ويمكن القول إن تنمية الذكاء الرقمي تتطلب منا التركيز على تطوير مجموعة من المهارات لدى الأطفال، بدءاً من مرحلة الطفولة وتمتد إلى المراحل اللاحقة. تشمل هذه المهارات: إدارة وقت الشاشة، إدارة البصمة الرقمية، إدارة الخصوصية، إدارة التمر الإلكتروني، التفكير النقدي، والذكاء العاطفي الرقمي. وقبل كل شيء، يجب أن يكون الذكاء الرقمي قائماً على القيم الإنسانية مثل الاحترام والتعاطف والحكمة،

حتى يصبح أطفالنا قادة في مجال التكنولوجيا بدلاً من أن يكونوا مجرد مستخدمين لها. (الدهشان، ٢٠١٩)

وأظهرت الأبحاث أن تزويد الأطفال بالمهارات والكفاءات المتعلقة بالذكاء الرقمي يمكن أن يحميهم من المخاطر التي قد تواجههم في العالم الرقمي. فالأطفال هم الأكثر عرضة للتأثيرات السلبية والمشكلات الصحية الناتجة عن الاستخدام المفرط للأجهزة الإلكترونية. وقد شهد استخدام هذه الوسائل انتشاراً واسعاً، خاصة بين الأطفال، مما يزيد من تعرضهم لهذه المخاطر. لذا، تقع على عاتقنا كأهل ومربين مسؤولية توعية أطفالنا وحمايتهم من هذه المخاطر والآثار السلبية الناتجة عن الإفراط في الاستخدام، والتي اعتبرها البعض نوعاً من الإدمان أو المخدرات الرقمية، حيث أطلقوا عليها أسماء مثل "الكوكايين الإلكتروني" أو "الهيروين الرقمي". يتعامل الأطفال مع هذه الشاشات بسهولة تثير دهشة الكبار، كما أنهم يحتاجون إلى التسلية واللعب، وتوفر لهم الأجهزة الإلكترونية ما يلبي فضولهم ورغبتهم في الاستكشاف، نظراً لتنوع البرامج والمحتويات المتاحة. ويتفق هذا مع بحث (الدهشان، ٢٠١٩)، (الليثي، ٢٠٢٢)؛ (Park, 2016).

وفي ذلك الإطار أوصت دراسة (Sathiya, et al, 2021) بإكساب مهارات الذكاء الرقمي لدى متعلمي القرن الحادي والعشرين، كما دعمت دراسة (Solovieva, et al, 2020) تنمية الذكاء الرقمي وأوضحت بأنه سيصبح صفة أساسية للأفراد في العصر الرقمي، وأكدت دراسة (Dostal, et al, 2017) أن الذكاء الرقمي مفهوم يلبي احتياجات العصر الحالي والمستقبلي. ويتفق هذا مع دراسة (عبد الوهاب، ٢٠٢١) التي أوصت عند تصميم بيئات التعلم الإلكتروني يجب تضمين مهارات الذكاء الرقمي اللازمة للمتعلمين في ضوء متطلبات العصر. كما هدفت دراسة (Manasia, et al, 2018) إلى التعرف على مدى جاهزية المدرسة لتطبيق مفهوم الذكاء الرقمي وتوصلت الدراسة إلى أن المعلمين هم الأساس في تصميم أنشطة هادفة لتنمية الذكاء الرقمي لدى التلاميذ. ويتفق هذا مع البحوث التالية (عبد الرازق وآخرون، ٢٠٢٣)، (حجازي، ٢٠٢٤)، (أبو السعود، ٢٠٢٤).

ونستنتج من ذلك أن الذكاء الرقمي يمكّن الأطفال من التكيف مع تحديات العصر الرقمي وإدارة التكنولوجيا بفعالية. ويشمل ذلك التعامل مع المخاطر الإلكترونية، واستخدام أدوات الحماية المناسبة، من خلال إدارة وقت الشاشة وبناء علاقات إيجابية عبر الإنترنت. كما يركز على الحفاظ على الخصوصية وتعزيز الوعي والانضباط الاجتماعي والعاطفي، بالإضافة إلى البحث عن المعلومات الرقمية وتقييم موثوقيتها. لذا، يُعتبر الذكاء الرقمي أولوية في هذا العصر.

ثانياً: نتائج الفرض الثاني: وينص على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في مقياس الذكاء الرقمي وأبعاده وللتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار "ت" لتوضيح دلالة الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم (عينة الدراسة)

يوضح الجدول الآتي نتائج دلالة الفروق باختبار (ت) T. Test بين الذكور والإناث في الذكاء الرقمي وأبعاده.

جدول (٦) يوضح دلالة الفروق بين الذكور والإناث في الذكاء الرقمي وأبعاده

المتغيرات / المجموعات	الذكور ن=١٤٥		الإناث ن=١١٥		قيمة "ت"	الدلالة
	ع	م	ع	م		
إدارة وقت الشاشة	١٧,٣	٤,٥	١٤,٩	٤,٣	٤,٢٧٧	دالة
البصمة الرقمية	١٤,٥	٤,٦	١٣,٧	٤,٧	١,٣٣٤	غير دالة
إدارة الخصوصية	٩,٦	٣,١	٨,٩	٣,٠	١,٥٩٧	غير دالة
إدارة التنمر الإلكتروني	٢١,١	٤,١	٢٠,١	٣,٩	٢,٠٤٨	دالة
التفكير الناقد	١٢,٨	٤,٠	١١,٣	٣,٩	٢,٩٥٠	دالة
الذكاء العاطفي الرقمي	١٥,٥	٤,٢	١٤,٤	٣,٨	٢,٢٣١	دالة
الدرجة الكلية	٩٠,٨	٢٠,٤	٨٣,٥	٢٠,٨	٢,٨٧١	دالة

تشير نتائج الجدول رقم (٦) إلى وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في إدارة وقت الشاشة وإدارة التنمر الإلكتروني والتفكير الناقد والذكاء العاطفي الرقمي والدرجة الكلية للمقياس في اتجاه الذكور كما تبين عدم وجود فروق دالة في كل من البصمة الرقمية وإدارة الخصوصية.

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة دالة إحصائية في الأبعاد التالية (إدارة وقت الشاشة، وإدارة التنمر الإلكتروني، والتفكير الناقد، والذكاء العاطفي الرقمي) وغير دالة في البعدين التاليين (البصمة الرقمية، وإدارة الخصوصية) وبالنظر إلى الدرجة الكلية للمقياس نجد فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث تبعاً للنوع (ذكور - إناث) في الذكاء الرقمي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وكانت لصالح الذكور. ونجد أن نتيجة هذا الفرض تتفق مع نتائج دراسة جلال (٢٠٢٤) التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية في الذكاء الرقمي تعزي لمتغير النوع (الذكور والإناث)، ولصالح الذكور، وتؤيد نتائج دراسة أسماعيل (٢٠٢٢) نتيجة هذا الفرض والتي توصلت إلى وجود فروق في مقياس الذكاء الرقمي تعزي

لمتغير النوع (الذكور والإناث)، في اتجاه الذكور. كما تتفق نتائج دراسة الشقران (٢٠٢٢) التي توصلت إلى وجود فروق على مستوى المهارات الرقمية تعزي لمتغير الجنس (الذكور والإناث)، وكانت لصالح الذكور في مهارات حل المشكلات الرقمية بينما الإناث تميزن في مراحل تغيير سلوك وقت الشاشة والتحكم الرقمي والفاعلية الذاتية. كما تختلف نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسة إبراهيم (٢٠٢٢) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق في الذكاء الرقمي تعزي لمتغير النوع (الذكور والإناث).

ويفسر أسماعيل (٢٠٢١) تفوق الذكور في الذكاء الرقمي عن الإناث لأنهم يعدون أكثر انفتاحاً على الواقع الافتراضي وأكثر استخداماً له وأكثر ميلاً له، لأنهم يستطيعون الإبحار على مواقع الانترنت بلا قيود أو رقابة صارمة وربما يحبون اقتحام المواقع التي تتناول بعض الأفكار التي تتجنبها الإناث كالقضايا السياسية والقضايا التي تتعلق بالعنف الجسدي أو الجنسي، والتي لا تجذب انتباههم، بعكس الذكور الذين يتصفحون جميع المواقع ويتناقشون في جميع القضايا بمختلف توجهاتها مما يجعلهم أكثر كفاءة رقمية وتواصل رقمي كما أن خوف الإناث من القرصنة والاحتيال الإلكتروني عبر وسائل التواصل الاجتماعي قد جعله سبباً في تجنب استخدام الانترنت بكثرة وبشكل دائم وبالتالي نقص الذكاء الرقمي، كما أن الإناث وربما بسبب سماتهم الشخصية قد يكون لديهم اتجاهات أخرى في التواصل التقليدي لا الرقمي مع الأصدقاء والمعارف كونهم يفضلون الحديث المباشر في الموضوعات المختلفة

ويرى الباحثون أن تفوق الذكور في الذكاء الرقمي قد يكون ناتجاً عن ميلهم نحو الأنشطة التقنية والتكنولوجية، مما يمنحهم فرصاً أكبر لتطوير مهاراتهم الرقمية. بالإضافة إلى ذلك، وقد يحصل الذكور على دعم أكبر من أقرانهم والمجتمع في هذا المجال، مما يعزز من قدراتهم الرقمية. كما أن الذكور يتميزون بحب المغامرة والتحدي، مما يجعلهم يستمتعون بالانغماس في عالم التكنولوجيا والبحث وحل المشكلات. وعلى الجانب الآخر نجد أن الإناث تظهر خوفاً من عمليات القرصنة والاحتيال عبر وسائل التواصل الاجتماعي، مما قد يدفعهن إلى تجنب استخدام الإنترنت بشكل متكرر أو دائم.

ثالثاً: نتائج الفرض الثالث: وينص على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية وأبعادها: -وللتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار "ت" لتوضيح دلالة الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم (عينة الدراسة)

جدول (٧) يوضح دلالة الفروق بين الذكور والإناث في إدمان الألعاب الإلكترونية وأبعاده:

المتغيرات	المجموعات	الذكور		الإناث		قيمة "ت"	الدلالة
		ن=١٤٥		ن=١١٥			
		ع	م	ع	م		
الإدراك المشوه	٢١,٠٦	٥,٠٩	٢٠,٧٢	٥,٠٤	٥٣٧,	غير دالة	
التدفق والانغماس	٢٢,٦	٣,٨	٢٣,٤	٤,٥	١,٥٦٦-	غير دالة	
الأولوية والتخلي	٢١,٤	٤,٣	٢٢,٨	٤,٦	٢,٤٩٠-	دالة	
فقدان السيطرة	٢٧,٠٣	٤,٧	٢٨,١	٥,٣	١,٨٤٣-	دالة	
الدرجة الكلية	٩٢,١	١٤,٨	٩٥,٢	١٦,٨	١,٥٤٢-	غير دالة	

تشير نتائج الجدول (٧) إلى ما يلي: عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في الإدراك المشوه والتدفق والانغماس والدرجة الكلية للمقياس بينما لوحظ فروق دالة في الأولوية والتخلي وفقدان السيطرة في اتجاه الإناث.

وتتفق نتيجة هذا الفرض جزئياً مع ما أشار إليه الباحثون مثل: دقي عبير وعبسي سعيدة (٢٠٢١) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق في إدمان الألعاب الإلكترونية تعزي لمتغير الجنس (الذكور والإناث) كما تتفق نتيجة هذا الفرض مع دراسة محمود (٢٠٢٢) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق في إدمان الألعاب الإلكترونية تعزي لمتغير الجنس (الذكور والإناث). وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه عدد من الباحثين الآخرون مثل أسر وكيرن (٢٠١١)، وسيفيل (٢٠١٠)، وبريانك وآخرون (Bryank,2010) بشأن عدم وجود علاقة جوهرية بين إدمان الإنترنت والمتغيرات الديموغرافية مثل الجنس. حيث لم يتم التوصل إلى توافق حول طبيعة ظاهرة إدمان الإنترنت. وقد يكون هذا الأمر منطقياً، إذ أن استخدام الإنترنت في الألفية الثالثة لم يعد مجرد ترف أو إضاعة للوقت، بل أصبح الإنترنت هو المصدر الرئيس لكل المعلومات ووسيلة للإجابة على جميع التساؤلات في مختلف المجالات. بالإضافة إلى ذلك، يمكن من خلاله مشاهدة القنوات الفضائية، وقراءة الصحف والكتب، والدراسة، وحجز تذاكر السفر، وتسديد الفواتير، وتحقيق المعرفة. لذا، لم يعد بالإمكان تصور الحياة بدون الإنترنت.

في حين تعارضت نتائج الدراسة مع نتائج الدراسات التالية. الخوالي وآخرون (٢٠٢٠) والتي توصلت نتائج دراستهم إلى وجود فروق في إدمان الألعاب الإلكترونية تعزي لمتغير (الذكور والإناث)، لصالح الذكور وكذلك نتائج دراسة مسعي (٢٠٢٤) والتي توصلت إلى وجود فروق في إدمان الألعاب الإلكترونية تعزي لمتغير النوع (الذكور والإناث)، لصالح الذكور. كما تختلف نتيجة هذا الفرض مع دراسة عمروش

ومعوش (٢٠٢٥) والتي توصلت إلى وجود فروق في إدمان الألعاب الإلكترونية تعزي لمتغير النوع (الذكور والإناث)، لصالح الذكور.

وإن الألعاب الإلكترونية أصبحت تجذب جميع الفئات الاجتماعية من كلا الجنسين، وقد ساهم توفر حرية استخدام هذه الألعاب في ظروف اجتماعية وثقافية مماثلة في تساوي فرص الإدمان بين الذكور والإناث. ورغم الفوائد العديدة التي تقدمها هذه الألعاب، إلا أن لها تأثيرات سلبية على مستخدميها، خاصة الأطفال والمراهقين. فقد استحوذت الألعاب الإلكترونية على انتباه العديد من الطلاب، مما جعلهم يغمسون فيها بشكل كبير حيث يتعرض الأطفال والمراهقون لمجموعة من السلوكيات والأفعال أثناء اللعب، ويقومون بتخزينها في ذاكرتهم ليعيدوا تجسيدها في حياتهم الواقعية. ويعود ذلك إلى ما تقدمه الألعاب من تشويق وإثارة، بالإضافة إلى رغبة الشباب في استكشاف العالم من حولهم وتفرغ طاقتهم الزائدة، مما يعزز من قضاء أوقات طويلة أمام الشاشات في ظل أوقات الفراغ المتاحة. كما أن الفضول ورغبة الطلاب في الهروب من واقعهم، خاصة أولئك الذين يعيدون السنة الدراسية، حيث يشعرون بالملل من تكرار الدروس ويعانون من نقص الدافعية للتعلم، مما يدفعهم للجوء إلى الألعاب كوسيلة للراحة النفسية والميل إلى الترفيه والخيال. (البار وجلابي، ٢٠٢٣)

ويفسر آل عباس وصابر (٢٠٢٣) ذلك بأن الفرص المتاحة لكل من الذكور والإناث لاستخدام الأجهزة الإلكترونية التعليمية كثيرة ومتعددة، خاصة في ظل جائحة كورونا وما صاحبها من تحويل التعليم من مباشر إلى تعليم عن بُعد عبر منصة مدرستي. وقد يُعزى ذلك إلى تقارب عدد الذكور من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مع عدد الإناث من التلميذات ذوات صعوبات التعلم ضمن عينة الدراسة، مما أدى إلى عدم ظهور فروق بينهما.

كما أن هذه النتيجة قد تعود أيضًا إلى توحّد اهتمام التلاميذ والتلميذات ذوي صعوبات التعلم باستخدام الأجهزة الإلكترونية بشكل أكبر من غيرها. ويُعزى ذلك إلى طبيعة الاستخدام وتوافر أوقات الفراغ. كما أن كلا الجنسين يدرك أهمية استغلال الأجهزة الإلكترونية التعليمية كأداة مفيدة وناجحة للتعلم وكوسيلة لدعم الدروس ومذاكرتها.

وإضافةً إلى ذلك، يمكن عزو هذه النتيجة إلى أن التلاميذ، سواء كانوا ذكورًا أو إناثًا، غير معتادين على استخدام الأجهزة الإلكترونية التعليمية بشكل صحيح، حيث إنهم يعتبرونها في الغالب وسيلة للتواصل الاجتماعي أو للعب وقضاء الوقت. وعليه، فإن ما سبق يُقدّم دليلًا على عدم وجود فروق ذات دلالة



إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة من الأطفال بشأن استخدام الأجهزة الإلكترونية التعليمية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، والتي يمكن إرجاعها إلى متغير النوع (ذكور أو إناث).

ويفسر الباحثون ذلك بأن الفروق بين الجنسين أصبحت ضئيلة للغاية، حيث لم يعد استخدام الهواتف المحمولة أو أي وسيلة للعب مقتصرًا على جنس معين؛ إذ أصبح كلا الجنسين يتلقى نفس المعاملة داخل الأسرة. وعلاوة على ذلك، فإن ممارسة الألعاب الإلكترونية لا تميز بين الجنسين، مما يجعلها متاحة لكلا الطرفين. هذا الأمر أدى إلى انغماس كلا الجنسين في أحدث التقنيات، خاصة في ظل التطورات في البرمجة التي تجمع بين الصورة والحركة ومحاكاة الواقع. كل هذه العوامل تثير إعجاب الأطفال وتدفعهم للتفاعل مع أحداث الألعاب بغض النظر عن اختلاف الجنس.

توصيات البحث وبحوث مقترحة:

يقدم الباحثون التوصيات التالية:

- تنظيم ورش عمل إرشادية لطلاب المدارس لرفع وعيهم بمخاطر الألعاب الإلكترونية وأثارها السلبية.
- تصميم برامج تدريبية للأطفال في مرحلة التعليم الأساسي لتنمية مفاهيم الذكاء الرقمي، المواطنة الرقمية، والأمن السيبراني.
- تكثيف الجهود الإعلامية للحد من ظاهرة إدمان الألعاب الإلكترونية والمساهمة في تقليل المشكلات المرتبطة بها.
- ضرورة الاهتمام بتطوير مهارات الذكاء الرقمي لدى المتعلمين في جميع المستويات التعليمية، بهدف تكوين مواطنين رقميين فعالين.
- إجراء دراسات أخرى تقوم على إعداد برامج تدريبية لتنمية الذكاء الرقمي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم للوقاية من مخاطر إدمان الألعاب الإلكترونية.
- الذكاء الرقمي وعلاقته بالتفكير الإيجابي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- إجراء برامج إرشادية للتقليل من مخاطر إدمان الألعاب الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

- إجراء بحوث نفسية تكشف عن الاضطرابات النفسية والعصبية من سوء استخدام الأجهزة الإلكترونية.
- عقد دورات توعوية لأولياء الأمور والمعلمين لضرورة مراقبة أبنائهم، والتدخل في حال ملاحظة أي تغير في سلوكهم بالإضافة إلى ووضع قيود وفترات زمنية محددة لممارسة الألعاب الإلكترونية.
- إعادة النظر في محتوى المناهج وتضمينها الأنشطة التي تعمل على تنمية مهارات الذكاء الرقمي، مع توفير البنية التحتية التكنولوجية بالمدارس اللازمة لتدريس ذلك.
- توفير برامج تدريبية للعاملين بقطاع التربية والتعليم للوعي بمفاهيم الذكاء الرقمي ومهارته لحماية التلاميذ من مخاطر العالم الرقمي.



قائمة المراجع:

- أبو الديار، مسعد نجاح. (٢٠٢٢). صعوبات التعلم النمائية، (ط. ١)، القاهرة، مطبعة العبير.
- أبو الديار، مسعد نجاح، والبحيري، جاد، وعبد الستار، محفوظي. (٢٠١٤). قاموس صعوبات التعلم ومفاداتها، ط٤، الكويت مركز تقويم وتعليم الطفل.
- أبو الديار، مسعد نجاح. (٢٠١٥). المرجع في صعوبات، مفاهيم ممارسات وحلول. ط١، الكويت: شركة دار الكتاب الحديث.
- أبو السعود، أسماء محمد. (٢٠٢٤). مهارات الذكاء الرقمي المتطلبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية، المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني، ١٣ (٢)، ٩٠-٤٩.
- البراجيلي، سلمى متولي، وعبد القادر، عصام محمد، ومحمد، عبيد شفيق، وعلي، حسين عطية، (٢٠٢٣)، استراتيجية مقترحة في ضوء الواقع المعزز لتنمية مستويات الذكاء الرقمي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري، التربية (الأزهر)، مجلة علمية محمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، ٤٢ (١٩٩)، ٣٨٦-٣٥٧.
- آل عباس، عنود مسعود مانع وصابر مرفت رجب (٢٠٢٣) علاقة استخدام الأجهزة الإلكترونية التعليمية بالمشكلات السلوكية والانفعالية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في ظل جائحة (كوفيد - (١٩) - المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، (٧) (٢٥) يناير، ١٧١ - ٢٢٠
- إسماعيل، جمال، محمد، عبد الرازق (٢٠٢٢) الذكاء الرقمي وعلاقته بالمرونة المعرفية والاتجاه نحو الجامعة المنتجة لدى عينة من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة الأزهر (دراسة فارقة تنبؤية) مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر ٥٢٤
- بطرس، حافظ بطرس. (٢٠١٤). تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ط١، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- التوني، سهير كامل. (٢٠٢٣). رؤية مستقبلية للذكاء الرقمي في الطفولة المبكرة لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، جامعة المنيا كلية التربية للطفولة المبكرة، مجلة التربية وثقافة الطفل.

- التوني، سهير كامل. (٢٠٢٣). رؤية مستقبلية للذكاء الرقمي في الطفولة المبكرة لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، كلية التربية جامعة المنيا، مجلة التربية وثقافة الطفل.
- جابر، غادة فرغلي. (٢٠٢٢). الذكاء الرقمي كمنبئ بجودة الحياة النفسية ومهارة حل المشكلات الرقمية لدي طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، ٢٠ (٢٠) ١٢٨ - ١٩٦.
- جلول، أحمد، وبكوش، الجموعي مومن. (٢٠١٩). صعوبات التعلم، (رؤية نظرية)، مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، ٣ (٢)، ٥٠٨ - ٥٣١.
- حافظ، نبيل عبد الفتاح. (٢٠٠٠)، صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، ط١، الشرق، القاهرة. مكتبة الزهراء.
- حافظ، نبيل عبد الفتاح. (٢٠٠٠). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، ط١، الشرق، القاهرة. مكتبة الزهراء.
- حسن، بشرى محمد، وحسون، أمل أبراهيم. (٢٠١٨)، إدمان الألعاب الإلكترونية وعلاقة بتشتت الانتباه لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية، مجلة الأستاذ للعلوم التربوية والاجتماعية. ٣ (٢٢٥) ٧٧ - ١٠٤.
- حسن، رحاب علي. (٢٠٢٤). تصميم بيئة تعلم ذكية قائمة على الإيماءات لتنمية الذكاء الرقمي والمثابرة الأكاديمية لذوي صعوبات التعلم. المجلة الدولية لبحوث الأعلام والاتصالات، ٤ (١١)، ١ - ١٢٠.
- حسن، سلوى حشمت. (٢٠٢١). تطوير بيئة تعلم اجتماعي قائمة على تنوع أساليب عرض المحتوى في ضوء استراتيجية إعادة استخدام عناصر التعلم لتنمية مهارات إنتاج الإنفوجرافيك المتحرك والذكاء الرقمي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة البحث العلمي في التربية، ٢٢ (٥)، ٣٦٧ - ٤١٩.
- حمزة، أنجي خيرت (٢٠٢٠)، تأثير الألعاب الإلكترونية على سلوك الأطفال في المجتمع المصري: دراسة ميدانية على عينة من أولياء أمور بعض الأطفال في المرحلة العمرية، مجلة بحوث كلية الآداب، جامعة المنوفية.
- الدرمكي، موزة سيف. (٢٠٢٤). إدمان الألعاب الإلكترونية وعلاقته ببعض العمليات المعرفية لدى عينة من أطفال الروضة في إمارة الشارقة، جامعة عين شمس، مجلة كلية التربية، ٤٨ (٢) ٣٤١ - ٣٨٠.
- الدهشان، جمال. (٢٠١٩). تنمية الذكاء الرقمي لدى أطفالنا أحد متطلبات الحياة في العصر الرقمي المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية ٢ (٤)، ٥٩.



(مج ٧، ج ٢، ع ١٥، أكتوبر ٢٠٢٥)

مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة



السيد، رضا محروس. (٢٠٢٢). التفكير التحليلي وعادات العقل كمنبئات بالذكاء الرقمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط (٣٨) (١٢) ٧١-١٢٠.

الزيني، عبير عبد الله، والزهراني، صالح يحيي، (٢٠٢٣)، برامج تنمية مهارات الذكاء الرقمي في دولة سنغافورة: دراسة حالة المجلة العربية للتربية النوعية ع (٢٧) ٢٢١ - ٢٥٨.

زغلول ، علي إبراهيم زغلول (٢٠٢٢)، إدمان الإنترنت وعلاقته بالانتماء في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية لدى عينة من طلاب الثانوية العامة، مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة، (١) ١١٦-١٥١.

الزيات، فتحي مصطفى (٢٠٠٢). نمذجة العلاقات السلبية بين صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية واضطرابات السلوك الاجتماعي والانفعالي، وقائع ندرة الاضطرابات السلوكية لدى الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، المنامة، ص ٧٥-١٠٩، ٢٠٠-٢٢ / مايو.

الزيات، فتحي مصطفى (١٩٩٨)، صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، ط ١، المنصورة، مصر، دار النشر للجامعات.

زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٠). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة، عمان، عالم الكتب. سالم، محمود عوض الله (٢٠٠٦). صعوبات التعلم التشخيص والعلاج. ٢. عمان: دار الفكر للطبع والنشر.

سعيدة ، عيسي ، عبير، دقي. (٢٠٢٢). الإدمان على الألعاب الإلكترونية وعلاقته بالاعتلال النفسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الشهيد حمة لخضر - الوادي.

سليمان، عبد الحميد السيد. (٢٠٠٢). فاعلية برنامج في علاج صعوبات الإدراك البصري والحسين القراءة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، المجلد العدد (٤)، ١٨١-١٥٥.

شعبان، أماني عبد القادر. (٢٠١٨). رؤية مقترحة لتعزيز قيم المواطنة الرقمية لطلاب التعليم قبل الجامعي في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، مستقبل التربية العربية، ١٣٢، ٧٣، (١١٤)

الشقران ، رامي إبراهيم ، وإبراهيم ، رامي . (٢٠٢٢). مستوى المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة عمان العربية في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية جامعة عمان العربية ١٢٣ (٣٨)، ١٢٣-١٣٧.

شقيير، زينب محمود. (١٩٩٩). فاعلية برنامج معرفي علاجي سلوكي متعدد المحاور (مقترح) في تعديل بعض خصائص الأطفال مفرطي النشاط، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، ٣٤(١)، ٧١-١١.

عبد الحليم، أحمد عبيد عبد العزيز، والبهنساوي، أحمد كمال، وحسب الله، الشيماء إبراهيم. (٢٠٢٣). اليقظة العقلية والعبء المعرفي لدى التلاميذ ذوي صعوبات القراءة والعاديين (دراسة ارتباطية مقارنة)، مجلة الإرشاد النفسي، ٧٦(٣)، ٧١-٤١.

عبد الرزاق، شيماء عوض، وحسن، إسماعيل محمد، والغول، ريهام محمد. (٢٠٢٣)، تصميم بيئة تعلم ذكية قائمة على إنترنت الأشياء والتعلم القائم على الإيماءات لتنمية الذكاء الرقمي والطفو الأكاديمي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، المجلة الدولية للتكنولوجيا والحوسبة التعليمية، المجلة الدولية للتكنولوجيا والعلوم، ٢(٣) ١٤٧-١٨٦.

عبد الرؤوف، فتحية. (٢٠٠٤). اختبار المصفوفات المتتابعة دليل الاختبار، الكويت، إدارة الخدمات النفسية والاجتماعية.

عبد الفضيل، أماني رمضان، وجمال، نور محمد، وعبد الرزاق، عمرو محمد. (٢٠٢٤). إدمان الألعاب الإلكترونية العنيفة وعلاقتها بالسلوك العدواني لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، ٣٠(٨)، ٨٢١-٨٨٥.

علي، صلاح عميرة. (٢٠٠٥)، صعوبات تعلم القراءة والكتابة (التشخيص والعلاج)، ط١، الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

عبير، البار، وسناء، جلابي (٢٠٢٣) ادمان الألعاب الالكترونية وعلاقتها بدافعية التعلم. سالة ماجستير. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

الكحالي، سالم بن ناصر الكحالي. (٢٠١١)، صعوبات تعلم القراءة: تشخيصها وعلاجها. ط١، عمان، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.



الليثي، أحمد حسن (٢٠٢٢)، فاعلية برنامج إرشادي وقائي معرفي سلوكي في تنمية الذكاء الرقمي (DQ) لعينة من طلاب المرحلة الإعدادية المعرضين لمخاطر الإنترنت، مجلة البحث العلمي في التربية، ٢٣ (٧)، ٩٢-٤٤.

محمد، جمال فرغل إسماعيل . (٢٠٢٢)، الذكاء الرقمي وعلاقته بالمرونة المعرفية والاتجاه نحو الجامعة المنتجة لدي عينة من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة الأزهر (دراسة فارقة تنبؤية) مجلة التربية، جامعة الأزهر، ٤٠ (١٩٢)، ٦٤-١.

محمد، شيماء سمير، وعبد العليم، رجاء علي. (٢٠٢٢)، نمط التشارك الإلكتروني (التسلسلي/التآزري/المتوازي) وعلاقته بتنمية مهارات الذكاء الرقمي والاستمتاع بالتعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء نظام التعليم الجديد ٢٠٢٠، *تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث*، 531-659، 51(2) ،

محمد، عادل عبد الله، ومصطفى، أمال أحمد (٢٠٢١)، صعوبات التعلم الخاصة وفق تصنيف جديد الصعوبات التعلم، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية.

محمد، هبة مؤيد. (٢٠٢٠). إدمان الألعاب الإلكترونية عند الأطفال *Journal of Educational and Psychological Researches*, 17(64), 587-611.

مريم عمروش، عبد الحميد معوش. (٢٠٢٥). قلق الانفصال بالإدمان علي الألعاب الالكترونية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة أطراس، ٦ (١) ٦٣٨-٦٥٥.

مسعي، (٢٠٢٤)، المرافقة الأسرية ودورها في الحد من الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية: دراسة ميدانية بابتدائيات تبسة المقاطعة إدارية ٠٢، تلاميذ السنة الخامسة أنموذجا (Doctoral dissertation, جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي-تبسة)، مكتبة الزهراء.

النجراني، خديجة ناصر، وكريم، منى. (٢٠٢٢)، مستوى وعي المعلمات والطالبات بمهارات الذكاء الرقمي من وجهة نظر معلماتهن في المرحلتين المتوسطة والثانوية بمدينة جدة المجلة العربية للتربية النوعية المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر.

المراجع الأجنبية:

Acier, D. & Kern, L. (2011). Research– Journal Articles, Reports of Addiction Counsellors.

American Psychiatric Association [APA]. (2013). diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM–5 (Vol. 5). Washington, DC: American psychiatric association

Dostál, J., Wang, X., Steingartner, W., & Nuangchalem, P. (2017, September). Digital intelligence–new concept in context of future school of education. In *Proceedings of ICERI2017 Conference 16th–18th November*.

EVCİ, V. Y. (2022). An evaluation on the problem of digital addiction in youth. *Journal of Social Sciences and Education*, 5(1), 115–134

Farchakh, Y., Haddad, C., Sacre, H., Obeid, S., Salameh, P., & Hallit, S. (2020). Video gaming addiction and its association with children. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14(1), 46

Farchakh, Y., Haddad, C., Sacre, H., Obeid, S., Salameh, P., & Hallit, S. (2020). Video gaming addiction and its association with memory, attention and learning skills in Lebanese children. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14, 1–11.

LaRose, R., Lin, C. A., & Eastin, M. S. (2003). Unregulated Internet usage: Addiction, habit, or deficient self–regulation? *Media psychology*, 5(3), 225–253

Manasia, L., Pârvan, A., & Ianos, G. (2018). Memories from the future. Is digital intelligence what matters in the forthcoming society? In *EDULEARN18 Proceedings* (pp. 7899–7906). IATED

Oluwatofunmi, A. D., Kolawole, O. A., & Hahn, J. (2021). The application of digital intelligence to real estate technology service quality: A conceptual model. *Journal of Technology Management and Business*, 8(2), 16–25.

Park, Y. (2016). "8 digital skills we must teach our children." World Economic Forum, 13 June 2016", Retrieved from: <https://www.weforum.org/agenda/2016/06/8-digitalskills-we-must-teach-our-children>

Park, Y., & Gentile, D. (2019). DQ global standards report 2019: Common framework for digital literacy, skills and readiness. DQ Institute.

Sathiya, P; Prachyanun, N. and Jarumon, N. (2021). Effects of AI-MIAP-based learning management to promote digital intelligence for undergraduate students, Multidisciplinary Journal for Education Social and Technological Sciences, 8(1), 13-29.

Saville, B. K.; Gisbert, A.; Kopp, J; & Telesco, C. (2010). Students, College in counting DisDelay and Addiction 286. -60(2) 273 Psychological Record, 43 faces of the net, Uchoo, R. & Radi

Seema, R., & Varik-Maasik, E. (2023, July). Students' digital addiction and learning difficulties: shortcomings of surveys in inclusion. In Frontiers in Education (Vol. 8, p. 1191817). Frontiers Media SA

Shelley, R. (2024). Internet Gaming Disorder "An Evidence Based Approach" (Doctoral dissertation, Oklahoma City University)

Singh, N., Jha, N. A., Rani, S., & Kumar, V. (2021). The association of internet overuse with sleep and mood in Indian Female University Students. *Sleep and Vigilance*, 5, 71-83.

Smith, J. (2020). Video game addiction among youth: Prevalence and implications. Journal of Behavioral Addictions, 9(4), 123-135.

Solovieva, O; Palieva, N, N, N; Borozinets, N, N; Kozlovskaya, G. & Prilepka, J. (2020). Development of digital intelligence among participants of inclusive educational process. Educational Psychology Practices in Europe and the Middle East, 8(2), 675, DOI: 10.20511/pyr2020.v8nSPE2.675

WHO. (2022, February). ICD-11 for mortality and morbidity statistics. ICD. <https://icd.who.int/browse11/lm/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fcd%2fentity%2f1448597234>.

Yilmaz, E., Griffiths, M. D. and Kan, A. (2017). Development and Validation of Videogame Addiction Scale for Children (VASC), Int J Ment Health Addiction, (15), 869-882.